Acción TUTELA Radicado No. 54-001-40-03-008-2023-00455-00 Accionante: FÉLIX HELI CONTRERAS MARTINEZ Accionados: ALCALDIA MUNICIPAL DE CUCUTA Litisconsorcio Necesario: SUBSECRETARIA DE MEDIO AMBIENT

Secretaria de Infraestructura < secretaria.infraestructura@cucuta.gov.co>

Vie 12/05/2023 11:56 AM

Para: Juzgado 08 Civil Municipal - N. De Santander - Cúcuta <jcivmcu8@cendoj.ramajudicial.gov.co> CC: MARTHA ELENA CADENA DURAN <martha.cadena@cucuta.gov.co>;Marta Rosa Villamizar Matos <martavillamizar.infraestructura@gmail.com>

3 archivos adjuntos (22 MB)

2023119000483291.pdf; ANEXO TÉCNICO CONTRATO 030-2006 (2).pdf; ANEXO CONTRATO 030-2006 (4).pdf;

Buen día

Adjunto oficio radicado N° 2023119000483291

Quedo atento



Al contestar por favor cite estos datos: 2023119000483291
12 de Mayo de 2023
SIM-2023-0286

San José de Cúcuta.

Doctor

EDWARD HERIBERTO MENDOZA BAUTISTA

JUZGADO OCTAVO CIVIL MUNICIPAL DE CUCUTA Correo electrónico: <u>icivmcu8@cendoj.ramajudicial.gov.co</u>

Ciudad

Acción TUTELA

Radicado No. 54-001-40-03-008-2023-00455-00 Accionante: FÉLIX HELI CONTRERAS MARTINEZ Accionados: ALCALDIA MUNICIPAL DE CUCUTA

Litisconsorcio Necesario: SUBSECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

JORGE IVÁN RODRÍGUEZ GUERRERO, domiciliado en la ciudad de Cúcuta, identificado con Cédula de Ciudadanía Número 13.491.013, obrando en calidad de Secretario de Infraestructura del Municipio San José de Cúcuta, el cual acredito con Decreto de Nombramiento No. 0387 de 28 de diciembre de 2022 y Acta de Posesión No. 003 de 03 de enero de 2023, estando dentro de la oportunidad legal conferida para el efecto, me permito descorrer traslado de la presente acción constitucional de conformidad con los siguientes:

El Juzgado de conocimiento mediante providencia de fecha Diez (10) de mayo de 2023, vinculó en calidad de Litisconsorcio Necesario a la **SUBSECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE** y a la **EIS CÚCUTA S.A. ESP**, para que en el término perentorio e improrrogable de Un (01) día, contado a partir de la notificación de este auto, haga valer su derecho de contradicción y defensa, y se pronuncien sobre los hechos, pretensiones y pruebas en que se funda la presente acción.

Al respecto, me permito manifestar los siguientes:

Que la SUBSECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE, se encuentra adscrita a la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA.

Secretaría de Infraestructura Municipal Calle 10 # 0E-16 Edificio Empresarial Tonchalá, bloque B - piso 4. WWW.CUCUTA.gov.CO

5 78 49 49

© Calle 11 No. 5-49 Palacio Municipal

www.cucuta-nortedesantander.gov.co





Que, por tratarse de una problemática de *vertimientos de aguas residuales*, la SUBSECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE corrió traslado a la EIS CÚCUTA SA ESP para que, conforme a sus funciones y competencias, la *empresa de acueducto y alcantarillado del municipio de Cúcuta*, diera trámite a la solicitud del peticionario señor FÉLIX HELI CONTRERAS MARTINEZ *respecto al manejo de vertimientos de aguas residuales provenientes del CERRO DE LA CRUZ por ser de su competencia*, conforme se evidencia en Comunicación Externa de fecha (16) de Marzo de 2023 radicada bajo el No 2023119200256531, la cual fue aportada a la presente acción constitucional.

Que la **EIS CÚCUTA SA ESP**, es la empresa prestadora de servicios público de acueducto y alcantarillado y de actividades conexas del Municipio de San José de Cúcuta, encargada de satisfacer las necesidades del municipio en su área urbana y rural en lo que a ella corresponde; por lo tanto; es quien atender el requerimiento del accionante.

Así mismo, es preciso indicar que, de conformidad con el CONTRATO 030 DE 2006 celebrado entre la EIS CÚCUTA SA ESP y AGUAS KPITAL CÚCUTA S.A.ESP, el cual tiene por objeto "OPERACIÓN. AMPLIACIÓN, REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y GESTIÓN COMERCIAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA", le corresponde a la empresa AGUAS KPITAL S.A E.S.P., "la Operación, ampliación, rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura y gestión comercial, para la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado de la ciudad de San José de Cúcuta", por ser el operador, asumirá todas las obligaciones contempladas en el Pliego de Condiciones de la Convocatoria y en el presente Contrato y sus Anexos, así como las que surjan esencial y naturalmente para él de este Contrato al tenor de los artículos 1501 y 1603 del Código Civil y 871 del Código de Comercio, a su propio riesgo y será responsable frente a la E.I.S. de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado en la ciudad de San José de Cúcuta, todo de conformidad con los cronogramas definidos en el mismo Pliego y en este Contrato de Operación. La E.I.S. Cúcuta S.A. E.S.P. podrá solicitar a EL OPERADOR, realizar los diseños, construcción y operación de las obras necesarias para el tratamiento de las aguas previa definición de las condiciones de prestación de este servicio y los estudios financieros, técnicos, legales, tarifarios, sociales y ambientales que se requieran. PARÁGRAFO: La presente cláusula no limita a la E.I.S. Cúcuta S.A. E.S.P. para buscar otras alternativas de solución al tratamiento de aguas residuales. La E.I.S. no será responsable frente a terceros por las obligaciones que asuma o deba asumir el **Operador con aquellos...**". (subrayas y negrilla fuera de texto)

De conformidad con lo expuesto en el hecho que antecede, le corresponde a la empresa **AGUAS KPITAL CUCUTA S.A. ESP** como operador del servicio de acueducto y alcantarillado, atender la solicitud del señor FÉLIX HELI CONTRERAS MARTINEZ en virtud del **CONTRATO 030 de 2006.**

Así la cosas, es posible colegir, señor Juez, que la SUBSECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE adscrita a la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL, haya vulnerado derecho fundamental alguno alegado por el accionante señor FÉLIX HELI CONTRERAS MARTINEZ, por lo que deberá excluirse de cualquier responsabilidad.

Secretaría de Infraestructura Municipal Calle 10 # 0E-16 Edificio Empresarial Tonchalá, bloque B - piso 4. WWW.Cucuta.gov.co

5 78 49 49

© Calle 11 No. 5-49 Palacio Municipal

www.cucuta-nortedesantander.gov.co





FUNDAMENTO DE LA DEFENSA

Es claro entonces que, conforme a lo descrito, existe *una falta de legitimación en la causa por pasiva* la cual en palabras de la Honorable Corte Constitucional en sentencia T1001/06, preceptuó:

"2.1. La legitimación en la causa es un presupuesto de la sentencia de fondo porque otorga a las partes el derecho a que el juez se pronuncie sobre el mérito de las pretensiones del actor y las razones de la oposición por el demandado, mediante sentencia favorable o desfavorable. En resumen, la legitimación en la causa es una calidad subjetiva de las partes en relación con el interés sustancial que se discute en el proceso. Por tanto, cuando una de las partes carece de dicha calidad o atributo, no puede el juez adoptar una decisión de mérito y debe entonces simplemente declararse inhibido para fallar el caso de fondo.

La legitimación pasiva se consagra como la facultad procesal que le atribuye al demandado la posibilidad de desconocer o controvertir la reclamación que el actor le dirige mediante la demanda sobre una pretensión de contenido material.

Si bien la tutela se establece por la Constitución como un proceso preferente y sumario, con ello no se quiso consagrar un instrumento judicial carente de garantías procesales, en donde la brevedad y celeridad procesal sirvan de excusa para desconocer los derechos de las partes o de los terceros, de manera que en dicho proceso, como en cualquier otro, el juez debe lograr que la actuación se surta sin vulnerar los principios de legalidad y contradicción.

La identificación cabal del demandado es una exigencia que tanto la Constitución como del decreto 2591 de 1991 avalan. Según aquélla, la acción de tutela se promueve contra autoridad pública y, en ciertos casos, contra los particulares por la acción u omisión que provoque la violación de los derechos fundamentales de las personas, y lo mismo señala el segundo estatuto"]. (Negrilla fuera de Texto)

Es así, que al no ser el la Subsecretaría de Medio Ambiente adscrita a Secretaría de Infraestructura Municipal, quienes deban atender las pretensiones de la accionante, no puede ser sujeto entonces de responsabilidad administrativa alguna sobre tales hechos y, en consecuencia, no se podrá más que excluirlo de la presente acción constitucional.





PRUEBAS

Solicito al señor Juez, se tengan como tales las aportadas y las siguientes.

- 1.- CONTRATO 030 DE 2006, constante de (56) folios
- 2.- ANEXO CONTRATO 030 DE 2006, constante de (32) folios

PETICIONES

Con fundamento en los hechos expuestos, con todo respeto me permito solicitar al juzgado de conocimiento, los siguientes:

- 1.- Se declare que la SUBSECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE adscrita a la SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL no ha incurrido en violación o desconocimiento del derecho fundamental alegado por el accionante señor FÉLIX HELI CONTRERAS MARTINEZ.
- 2.- Que se excluya de responsabilidad legal a la SUBSECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA de la presente acción de tutela, toda vez que en la presente existe una *FALTA DE LEGITIMACIÓN EN LA CAUSA POR PASIVA*, conforme a lo descrito en líneas superiores del presente documento.

Con todo respeto.

Atentamente,

JORGE VÁN RODRÍGJÆZ GUERRERO

Secretario de Despacho

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Elaboró	Marta Rosa Villamizar Matos, Abogada externa	VoBo
Revisó	Martha Elena Cadena Durán, Abogada Asesora SIM	VoBo Watto Stasue

Los arriba firmantes expresamos que hemos preparado y examinado este documento y lo encontramos preciso a las disposiciones legales y/o técnicas aplicables vigentes; por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos a la firma del Secretario del Despacho.



CONTRATO PARA LA OPERACIÓN, AMPLIACIÓN, REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y GESTIÓN COMERCIAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA SUSCRITO ENTRE LA E.I.S. CUCUTA E.S.P Y AGUAS KPITAL CÚCUTA S.A. E.S.P.

ANEXO TÉCNICO

San José de Cúcuta, 3 de mayo de 2006

Ely

ANEXO TÉCNICO

I. CONDICIONES TÉCNICAS

En este capítulo se hace una descripción de los elementos que componen los sistemas de acueducto y alcantarillado y su operación, y que le son entregados en operación. Esta descripción tiene un carácter meramente informativo, extractada de las mejores fuentes disponibles. La EIS no asume responsabilidad por la exactitud de los datos consignados y por tanto corresponderá a los interesados hacer sus propias investigaciones, sin que tengan derecho a presentar reclamaciones por posibles errores o inexactitudes que puedan encontrarse en el presente texto.

- I.1 Conjunto de obras y sistemas actuales que van a ser entregados en operación
- I.1.1 Acueducto

I.1.1.1 Fuentes

La ciudad de Cúcuta cuenta con dos fuentes de suministro, una por gravedad desde el río Pamplonita y la otra por bombeo, desde el río Zulia.

El río Pamplonita tiene un caudal mínimo estimado de unos 1.300 l/s. Este caudal es inferior al que puede procesar el sistema de captación, aducción y tratamiento de este sistema.

El río Zulia es mucho más grande, con un caudal mínimo estimado de 6.200 l/s, muy superior a la capacidad instalada desde esta fuente.

I.1.1.2 Sistemas de producción de agua.

La ciudad cuenta con dos sistemas de producción de agua que operan de manera independiente y que actualmente alimentan, de manera separada, las redes de distribución de la ciudad, partiéndola en dos grandes sectores independientes.

Sistema Río Pamplonita

Sobre el Río Pamplonita hay una bocatoma de tipo lateral, desde la que se lleva el agua a través de dos tuberías (una de 30" tipo American Pipe y otra de 28" tipo Asbesto Cemento, cada una de longitud aproximada de 1,5 km) hasta cuatro desarenadores, de donde salen tres tuberías (una de 27" American Pipe y dos de 24" de AC, longitud aproximada 6,2 km) hasta un presedimentador localizado en los predios de la planta llamada El Pórtico; antes de la entrega al presedimentador hay un sistema de canaletas



Parshal, con medición electrónica de niveles, con el que se ha logrado establecer que el caudal máximo que puede transportar este sistema es de 1.825 l/s.

El presedimentador tiene una capacidad de 17.500 m³, y en él se hace un proceso simplemente físico de sedimentación adicional de partículas.

Del sedimentador se lleva el agua a dos plantas de tratamiento, la planta 1 y la planta 2, llamada nueva aunque tiene 40 años de construida; sin embargo, las plantas han sido optimizadas.

La tecnología de las plantas es similar, cada una está provista de mezcla rápida, tres floculadores mecánicos, tres sedimentadores optimizados para trabajar en régimen subcrítico con placas planas e inclinadas, seis filtros y cloración. Las plantas funcionan de manera apropiada, entregando agua que satisface las normas de calidad. Las placas inclinadas están en mal estado, así como algunas válvulas, pero la operación es satisfactoria. La capacidad nominal de las plantas es de 700 l/s cada una, pero la planta 1 se opera hasta 900 l/s y la planta 2 hasta 740 l/s, para un total de 1.640 l/s.

A la salida de la planta se encuentran dos tanques con capacidad de 4.000 m³ cada uno, y desde allí sale una conducción de 36" hacia la ciudad.

En resumen, el sistema de producción del río Pamplonita tiene una capacidad de producción de 1.640 l/s, pero la fuente produce en época de estiaje solo 1.300 l/s.

Sistema Zulia

El sistema Zulia toma sus aguas de la llamada pileta de sello de la termoeléctrica de Termotasajero. Esta termoeléctrica es de propiedad privada, y para su proceso, tiene un bombeo con cuatro tornillos, cada uno con una capacidad de 3.500 l/s.

Después de ser utilizada para el enfriamiento de los sistemas de generación es llevada a la pileta de sello, también de propiedad de Termotasajero y de allí, a través de una tubería de 48" y 400 m de longitud es llevada a la estación de bombas, esta sí de propiedad de la EIS Cúcuta.

En la estación de bombas de la EIS Cúcuta se encuentran 4 unidades de bombeo, y normalmente se deben operar tres unidades, para impulsar un caudal de diseño de 1.000 l/s. en total, a través de una tubería de 1,5 km y 36" hasta una cámara de quiebre de presión. Las bombas se encuentran en regular estado, siendo posible bombear 850 l/s con tres unidades en operación.

Desde la cámara de quiebre sigue una tubería por gravedad (de 39", tipo American Pipe y 4,35 km de longitud) hasta la planta de tratamiento de

Eus

Carmen de Tonchalá, que cuenta con tres módulos idénticos, cada uno con floculación mecánica, sedimentación acelerada y dos unidades de filtración. La capacidad total de la planta es de 1.000 l/s y se encuentra en muy buen estado, y produciendo agua que satisface las normas de calidad.

Desde la planta, sale una tubería (de 39" de diámetro CCP y 8,72 km de longitud) que lleva el agua por gravedad hasta el tanque Doña Nidia, con dos módulos de 1.600 m³ cada uno, para un total de 3.200 m³ en total. Desde estos tanques se rebombea a la red.

Los tanques de Doña Nidia han presentado asentamientos diferenciales del uno con respecto al otro, lo que ha hecho temer por su estabilidad; sin embargo, se han reparado las fisuras que les han aparecido, y llevan dos años en condiciones estables. Durante el año 2004, INGEOMINAS adelantó un estudio cuyo objetivo era el análisis de la estabilidad de la ladera sobre la cual se encuentra el tanque Doña Nidia, formulando medidas correctivas para la estabilización de la misma; el estudio determinó que las reparaciones para garantizar una seguridad mínima superan los valores de reconstrucción del tanque y los rebombeos; el Operador deberá analizar esta situación y en el término de dos años contados a partir del inicio de la operación deberá haber o reparado el tanque con el fin de tener seguridad o haberlo reconstruido para esa fecha; a partir del inicio del tercer año de la operación la responsabilidad de la estabilidad de esta estructura será exclusiva del Operador, quien deberá responder por todos los daños y perjuicios que una falla en el tanque pueda producir durante el período de la operación y cinco años más.

I.1.1.3 Almacenamiento

Además de los tanques que se encuentran al finalizar los sistemas de producción, existen en la ciudad varios más, que se han hecho necesarios dada la particular topografía de la ciudad. En el siguiente cuadro se presenta un resumen de la totalidad de los tanques existentes, incluyendo los ya mencionados.

Se ha incluido la cota del tanque para resaltar las diferencias de cotas que existen en el sistema de distribución; la zona central de la ciudad está a la cota 310 aproximadamente, y el tanque más alto está a la cota 450, lo que implica diferencias de presiones en la distribución del orden de 140 metros, lo que puede sugerir zonas con muy alta presión en la distribución.

Tanques existentes

Tanque	Capacidad (m ³)	Cota (msnm)
Sistema Pórtico		
Planta	8.000	387
San Luis	8.000	355
Libertad	1.500	424



A. López	1.200	408
Sto. Domingo	700	431
Las Lomas	7.500	360
Bellavista	2.200	450
Atalaya Bajo	1.500	375
Subtotal	30.600	
Sistema Zulia	а	
Doña Nidia	3.200	324
Antonia Santos	3.200	395
Atalaya Alto	4.600	397
Subtotal	11.000	
Total almacenamiento	41.600	

Fuente: Datos y Cifras del sistema de acueducto.

En general los tanques se encuentran (salvo Doña Nidia y Bellavista) en buen estado, requiriéndose algunos arreglos para controlar fugas a través de las paredes. El tanque Bellavista se encuentra fracturado, pudiéndose aprovechar solamente una parte de su almacenamiento, y como el tanque Doña Nidia, debe ser reparado o recontruido.

En el cuadro anterior no se ha mostrado el nuevo almacenamiento de Lomas de Bolívar Bajo, ya que se encuentra en proceso de construcción; consta de dos tanques metálicos de 1.000 m³ cada uno, para un total de 2.000 m³. En el siguiente cuadro se muestra entonces un resumen de la capacidad de almacenamiento que estará disponible al finalizar el año 2005.

Almacenamiento existente y aprovechable a finales 2005

Estado almacenamiento	Volumen (m3)
Total construido a 2004	41.600
En Construcción	2.000
Total construido a 2005	43.600
Menos Nidia	3.200
Menos Bellavista	2.200
Total Util	38.200

I.1.1.4 Estaciones de bombeo para distribución en la red.

Para lograr la distribución a toda la ciudad y la interconexión entre los diferentes tanques hay también una gran cantidad de estaciones de bombeo. A continuación se describen los aspectos más relevantes de los mismos.

Sistema Río Pamplonita.

El sistema Pamplonita cuenta con ocho estaciones de bombeo; en el siguiente cuadro se muestran las condiciones de operación durante el año 2002, del cual se tienen estadísticas correlacionables con energía.

Bombeos existentes y datos de operación del año 2002

Estación	Caudal real de bombeo (I/s)		Vol. Bombeado al año(m3)	Energía consumida (kwh/año)
Santander	380	6,58	3.285.526	979.824
San Luis	115	13,75	2.077.763	1.123.488
A. López	62	12,1	985.763	239.136
Sto. Domingo	34	17,3	772.895	218.220
Atalaya	190	6,85	1.710.171	64.864
Las Lomas	110	15,7	2.269.278	511.883
El Indio	175	0,1	22.995	9.889
Bellavista	6,5	12,95	110.606	34.492
Nidia	1000			
Totales			11.234.996	3.181.796

Fuente: Datos y Cifras del Sistema de Acueducto, 2002.

Adicionalmente hay tres pequeñas estaciones de rebombeo en los tanques Atalaya, La Victoria y López,

En el año 2002, el sistema pórtico produjo del orden de 48 millones de metros cúbicos, de acuerdo al total mostrado en la tabla anterior, el 23% debe ser rebombeado, siendo el consumo promedio de energía de 0,28 kwh/m³ para su distribución en la red.

Nuevamente se destaca el hecho de que los bombeos no se hacen las 24 horas del día, pues el servicio es racionado varios días a la semana.

Sistema Zulia

Si bien el sistema de producción es todo por bombeo (donde se incluye el bombeo del Zulia y el bombeo en el tanque Nidia), el sistema no tiene actualmente rebombeos adicionales para la distribución.

I.1.1.5 Redes de distribución.

Los datos de la composición de redes no están actualizados; los diámetros menores instalados por urbanizadores no se han vuelto a registrar desde el año 1998, pero la información de los diámetros más grandes si está actualizada al año 2002 (lo que hace suponer que es apropiada hasta diámetros del orden de 6"); para la elaboración del siguiente cuadro se utilizó la Información de "Datos y Cifras del Sistema de Acueducto, Año 2002" donde aparece una tabla con los datos de la tubería instalada, y se le han quitado aquellos tramos que corresponden a obras de producción, para dar una idea de la composición de las redes de distribución solamente.



Redes de distribución.

Diámetro (")	Longitud (m)
36	414
30	10.286
24	3.100
20	10.681
18	694
16	28.439
14	306
12	22.414
10	2.386
8	51.714
6	73.567
4	129.483
3	471.368
2,5	3.960
2	49.161
Total	857.973

La longitud instalada de redes es entonces del orden de 860 km, para una cobertura estimada del 86,5% de la población. No existen datos exactos sobre la edad de dichas tuberías. La red está dividida en cinco sectores, no con el fin de controlar presiones o pérdidas, sino con el fin de mantener un programa de racionamiento.

El sistema Zulia atiende unos 34.000 suscriptores y el Pamplonita el resto; a diciembre de 2004 habían 122.058 suscriptores en toda la ciudad, lo que significa que un 28% de la población es atendida desde el sistema Zulia y un 72% desde el sistema Pamplonita.

I.1.2 Alcantarillado

El primer sistema de alcantarillado que se construyó en la ciudad fue combinado; posteriormente se continuó la construcción de un sistema separado; la EIS Cúcuta se encarga actualmente de operar y mantener el sistema combinado, el sanitario y una parte del pluvial.

El sistema sanitario es bastante completo y ordenado en la mayor parte de la ciudad; hay una gran cuenca que drena al río Pamplonita, con interceptores que entregan a la salida del río de la ciudad sin tratamiento de aguas negras. Al occidente de la ciudad se tienen otras cuencas que drenan hacia unas quebradas afluentes al río Zulia; en esta zona se sugieren dos subcuencas, pero en este caso la recolección final no está desarrollada, por lo que se producen varias entregas a las quebradas existentes.

La red está compuesta por 665 km. de tuberías (datos 2003) que van desde 8" hasta 2,10 m de diámetro; los diámetros de 8" hasta 12" son en gres (el

Elled

88% de la red), los de 14" hasta 1,10 metros de diámetro son en concreto (el 11% de la red) y el resto son en ladrillo (1% de la red); en el siguiente cuadro se muestra la distribución de diámetros reportada en el año 2003. La cobertura estimada de las redes de alcantarillado de aguas servidas total es de 83,4 %.

Redes	de	reco	lección	de	aquas	servidas
1 10000		1000			PO PO PO PO PO	OUI VICIO

Diámetro	Longitud (m)
8"	533.575
10"	28.358
12"	22.647
14"	6.115
16"	12.051
18"	2.170
20"	9.711
24"	11.345
27"	3.240
28"	4.240
30"	7.350
32"	1.030
33"	6.700
36"	4.238
40"	990
44"	1.840
48"	230
1m	570
1,1 m	3.150
1,25 m	60
1,3 m	530
1,4 m	500
1,5 m	480
1,7 m	650
1,75 m	120
1,85 m	340
2 m	100
2,1 m	250
0,84 m	2.940
Total	665.520

El sistema pluvial a cargo de la EIS Cúcuta está compuesto por algunos canales e interceptores; en el siguiente cuadro se muestran las características más importantes de dichos elementos:

400

Componentes del sistema pluvial de la EIS Cúcuta

Componente	Longitud (m)
Canales	
Bogotá	6.670
Claret	630
Sevilla	1.900
Punte Barco - Tres Pitos	950
Alfonso López - San José	609
Cuberos - Alfonso López	590
Ciudad Jardin	600
Total Canales	11.949
Colectores	
Inicia San José Av.19 a 21 hasta el Canal Bogotá	244
Puente Barco Av.4 Cl.19 al río Pamplonita	750
Total Colectores	994

Adicionalmente, la EIS Cúcuta es propietaria del colector en ladrillo Carora, el box culvert Calle 4 Loma Bolívar, el colector Avenida Libertadores con urbanización Libertadores Royal y el Colector Colzag.

1.2 Principales datos operativos

I.2.1 Coberturas

En el siguiente cuadro se muestran los datos de coberturas de acueducto reportados en la información de la EIS Cúcuta, desde 1999 y hasta el año 2002; no se encontraron datos más recientes, por lo que se estimaron los años 2003 y 2004 con base en la tendencia de los años anteriores, donde se observa una reducción constante de cobertura.

Evolución coberturas acueducto

Año	Cobertura (%)
1999	92,5
2000	91,4
2001	90.2
2002	88.8
2003	87.7
2004	86.5

Haciendo algunas evaluaciones con respecto al número de suscriptores, es posible establecer que si la cobertura 2004 de acueducto es del 86,5%, la de alcantarillado debe ser del orden de 83,4%.

Sin embargo, el servicio de suministro no es continuo, pues actualmente la distribución del agua se hace de manera racionada; en el siguiente cuadro

aw

se muestran los valores reportados en el año 99, y la situación no ha

Continuidad del servicio de acueducto

Nivel de servicio	Porcentaje del tiempo	Porcentaje de suscriptores	Continuidad Parcial
Servicio continuo	100,0%		Oldi
Dos días a la semana		38,0%	38,0%
Un día a la semana	28,6%	58,0%	16,6%
ontinuidad total del servic	14,3%	4,0%	0,6%
401 301 410	,10		55,1%

I.2.2 Demandas

En el siguiente cuadro se indican los valores de la demanda a diciembre de 2004; se destaca que de acuerdo a la EIS Cúcuta, existen una mayor cantidad de usuarios que de suscriptores, pues hay varios suscriptores que atienden a más de un usuario; el valor mostrado de la demanda es el promedio facturado a los suscriptores residenciales. Se cree que el bajo promedio facturado se debe al mal estado del parque de micromedidores.

rámetros de demanda a diciembre Población estimada (habitantes)	The second second
Cobertura acueducto (%)	700.771
Cobertura alcoerte ille (%)	86,5
Cobertura alcantarillado (%)	83,4
Pérdidas, IANC (%)	65,0
Usuarios acueducto	118,230
Usuarios alcantarillado	
Relación suscriptores/usuarios	114,105
Demanda por suscriptor (m3/suscriptor)	0,960
omanda por suscriptor (m3/suscriptor)	15,6

En el siguiente cuadro se muestra el estado del parque de micromedición a

Estado del parque de micromedición a agosto del 2005.

Estado del micromedición a agosto	Cantidad
Funcionando, con menos de 3.000 m³ acumulados.	41.721
Funcionando con más de 3.000 m³ acumulados.	18.643
Parados Invertidos	21.379
Total	459
Total	82.202

Durante el año 2005 la EIS Cúcuta modificó el cobro por promedio aplicado a los usuarios sin micromedición, lo que le ha permitido reducir el índice de agua no contabilizada a un valor promedio (enero a julio) de 62,5%.

I.2.3 Comparación de oferta y demanda.

En el siguiente cuadro se muestra un cálculo de las necesidades del sistema a diciembre del año 2004, teniendo en cuenta el IANC del 65%; se indican las demandas netas por tipo de suscriptor y se han evaluado las demandas brutas en litros por segundo para las pérdidas del 65%.

Demandas del sistema a finales de 2004

Suscriptores		Demandas si IANC =65%		
Tipo	Cantidad	Neta por suscriptor (m3/mes)	Bruta (I/s)	
Residenciales	113.594	15,6	1.953	
Industriales	20	425,6	9	
Comerciales	8.043	20,8	184	
Oficiales	401	257,6	114	
Totales	122.058		2.261	

La capacidad de producción de los sistemas en época de estiaje es de 2.300 l/s (1.300 del pórtico y 1.000 del Zulia, si se reparan las bombas en el Zulia), y la capacidad instalada necesaria debe ser un veinte por ciento (20%) mayor a la demanda media bruta, lo que daría 2713 l/s. Por lo tanto ya se presenta un déficit, lo que sugiere acciones inmediatas en el control de pérdidas.

1.2.4 Estadísticas de consumo de insumos

En el siguiente cuadro se indica el promedio actualmente utilizado de productos químicos y energía para las plantas El Pórtico, para una producción media de 4 millones de m³/mes.

Consumo de energía y químicos sistema Pórtico

Insumo	Por año	Por mes
Consumo sulfato (ton)	2.218	184,8
Consumo cloro (ton)	108	9,0
Polímero (ton)	10	0,8
Penclorito(ton)	10	0,9
Energía (kwh)	552.972	46.081,0

Y en el siguiente cuadro se muestran unos datos similares para el sistema del Zulia, donde se incluyen los costos de la energía del bombeo de Doña Nidia (pero no los del resto de la ciudad), que como se dijo, se considera parte del sistema de producción de dicho sistema. La producción media es de 1,260 millones de m³/mes.

Consumo de energía y químicos sistema Zulia

Insumo	Por año	Por mes
Consumo sulfato (ton)	450,2	37,5
Consumo cloro (ton)	25,9	2,2
Polímero (ton)	3,3	0,3

EM

Penclorito(ton)	2,9	0,2
Cal (ton)	0,7	0,1
Energía (kwh)	13.250.460	1.104.205

II. PROYECCIONES TÉCNICAS

II.1 Proyecciones del servicio

En el cuadro de la página siguiente se muestran las proyecciones del servicio a lo largo de la operación (en este cuadro no se ha tenido en cuenta la venta de agua en bloque que se hace al Municipio de Villa del Rosario, pues es un volumen pequeño que representa un caudal inferior a 1 l/s); los los números indicados en el cuadro antes mencionado son de carácter indicativo y no constituyen metas exigibles al operador.





II.2 Descripción de las obras nuevas a cargo del Operador.

En el siguiente cuadro se describen las obras nuevas que el Operador deberá adelantar, su obligatoriedad y el año en que la obra debe estar lista. Adicionalmente a estas obras deberá hacer todas las inversiones necesarias para la adecuada operación y mantenimiento de los sistemas completos y existentes de acueducto y alcantarillado

Obras a cargo del Operador

OBRAS	Oblas a cargo del Operador	
ACUEDUCTO	Obligación del Operador	Plazo
Obras de producción		The Sandrasite Asset
Ampliación de oferta de agua potable	Aumentar la capacidad de captación, conducción y tratamiento en por lo menos 1,0 m ³ /s	Debe estar lista cuando se cumplan los requisitos dados en el capítulo III, a más tardar al comenzar el año quince de operación.
Arreglo o reemplazo tanques Nidia y Bellavista	Arreglar o reemplazar la capacidad de almacenamiento y bombeos desde los dos tanques	Debe estar al finalizar el segundo año de la Operación.
Ampliación almacenamientos	Debe tener un volumen equivalente al 24% del volumen bruto medio diario demandado durante todo el plazo de la Operación.	A partir del inicio del tercer año de la operación año.
Mantenimiento bombas	Las bombas y motores deberán ser reemplazados oportunamente.	Al momento de la terminación del contrato de Operación, el operador deberá entregar una garantía de funcionamiento por tres años.
Ampliación de cobertura		
Redes y conexiones domiciliarias	Construir cada año las redes necesarias para aumentar la cobertura como se indica en el capítulo III.	Todos los años debe cumplir la meta establecida en el numeral III
Control de pérdidas		
Sectorización y control presiones	Se deberá adelantar el programa de control de pérdidas para satisfacer los requisitos de continuidad exigidos en el capítulo III	Las pérdidas deberán estar controladas al finalizar el quinto año de la operación.
Reposición de redes	Se deben hacer todos los años de acuerdo a lo exigido en el capítulo III.	Todos los años se deben cumplir las metas establecidas en el capítulo III
ALCANTARILLADO		
Redes y conexiones domiciliarias	Construir cada año las redes necesarias para aumentar la cobertura como se indica en el capítulo III	Todos los años debe cumplir la meta establecida en el numeral III
Reposición de redes	Se deben hacer todos los años de acuerdo a lo exigido en el capítulo III.	Todos los años se deben cumplir las metas establecidas en el capítulo III

III. OBLIGACIONES TÉCNICAS DEL OPERADOR

III.1 Obligaciones del servicio.

El Operador deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- La ejecución de las obras de expansión y rehabilitación del sistema de acueducto y alcantarillado sanitario durante todos los años de la Operación.
- Cumplir con las metas de cobertura en ampliación de redes de acueducto y alcantarillado.
- Aumentar la continuidad de la prestación del servicio de acueducto de manera que se cumplan con los indicadores establecidos en el presente Anexo Técnico
- Cumplir con las normas establecidas en la ley y en este contrato referente a la calidad del servicio.
- Hacer un estudio del sistema existente y llevar un registro actualizado de las instalaciones construidas.
- Hacer la operación y el mantenimiento del sistema de acueducto y del alcantarillado sanitario de toda la ciudad y del alcantarillado pluvial descrito en este anexo, de propiedad de la EIS Cúcuta..
- Hacer las obras de reposición necesarias para el mejoramiento continuo de la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado sanitario.
- Instalación de micromedidores a los usuarios del sistema en los primeros cinco (5) años de la Operación y mantener los micromedidores de acuerdo a lo especificado en el numeral III.13 de este anexo.
- El operador deberá hacer un estudio de vulnerabilidad del sistema y elaborar un plan de contingencia; este plan deberá estar listo al finalizar el primer año de la Operación.
- El Operador deberá atender a los urbanizadores públicos y privados del perímetro urbano y deberá prestar servicio desde la red maestra que exista. Los sistemas construidos por los referidos urbanizadores deberán ser aprobados supervisados y posteriormente recibidos por el Operador para su operación y mantenimiento. La propiedad de tales activos será de la E.I.S.

III.2 Ejecución de las obras

El Operador deberá diseñar y construir las obras necesarias para la expansión y rehabilitación los sistemas de acueducto y alcantarillado sanitario, así como para garantizar un adecuado suministro de agua potable y recolección de aguas servidas.

Para efectos de construcción de obras, de expansión o rehabilitación, el Operador como mínimo deberá acogerse al Reglamento de Agua Potable y Saneamiento Básico, RAS, vigente en el momento de efectuar los diseños correspondientes.

Las obras a ejecutar deberán ser suficientes para garantizar el incremento de la cobertura del servicio de acueducto y alcantarillado exigidos.

(III)

19	3.327,60	1.903,39	1.424,21
20	3.324,27	1.901,49	1.422,79

Para evaluar el cumplimiento de esta obligación se le calculará el monto de las inversiones midiendo la longitud en metros de tubería realmente instalados y se multiplicará por los valores del siguiente cuadro; la suma así calculada deberá igualar o superar los valores indicados en el cuadro anterior. Si el diámetro realmente instalado no corresponde con ningún valor de los mostrados en la tabla, se redondeará al diámetro inmediatamente inferior que aparece en la tabla (por ejemplo, si se instala un tubo de 914 mm de diámetro interior, se reconocerá el valor del que aparece en la tabla como de 900 mm)

Valores en pesos constantes por metro lineal de redes de distribución de agua potable.

Diámetro interno (mm)	Costo unitario
900	1.142.373
750	963.969
600	785.566
500	605.932
450	548.928
400	491.382
350	432.439
300	313.371
250	256.025
200	211.841
150	167.657
100	116.404
75	97.373

El operador está en la obligación de instalar las conexiones domiciliarias de acueducto advacentes a las redes secundarias y maestras que construya.

En caso de que las metas expuestas en los cuadros anteriores no se logren satisfacer por que no exista un lugar en la ciudad dónde adelantarlas, se procederá a trasladar los valores dejados de hacer en redes de acueducto como obligación adicional en redes de alcantarillado sanitario. Esta obligación adicional se sumará a las obligaciones indicadas en el siguiente numeral.

Para las obras de ampliación de la capacidad de producción indicadas en el numeral III.3 de este anexo, se requerirá la instalación de tuberías para llegar hasta el tanque Nidia o cualquier otro sistema de almacenamiento localizado dentro del perímetro urbano de la ciudad; estas longitudes de tubería no podrán ser consideradas como longitudes instaladas válidas para cumplir las metas establecidas en el presente numeral III.4.1.

III.4.2 Alcantarillado.

Ello

El operador es el encargado de construir la totalidad de las redes maestras nuevas de recolección de aguas servidas dentro de la ciudad, incluyendo los bombeos y cualquier otro elemento que sea necesario para evacuar dichas aguas residuales de manera que se cumplan los requisitos de este anexo técnico; así mismo, está en la obligación de instalar las redes menores para atender los estratos 1 y 2 que ya estén consolidados y habitados dentro de la ciudad y construir las instalaciones domiciliarias para atender todas las viviendas que estén en el área de influencia de las redes instaladas; los suministros e instalaciones de estas redes menores no podrán ser cobrados a los usuarios beneficiarios. Se consideran redes maestras aquellas cuyos diámetros nominales sean iguales o mayores a 350 mm y redes secundarias aquellas con diámetros menores al indicado.

Para cumplir estas obligaciones deberá construir cada año redes por los valores indicados en el siguiente cuadro (el cuadro no indica el valor total ni real anual de las inversiones, pues además de redes deberá hacer todos los elementos necesarios para conectar dichas redes al sistema; el cuadro establece una meta que se medirá con los valores allí establecidos; la meta se cumple cuando se instalen realmente redes por el valor indicado para cada año con el procedimiento de cálculo indicado).

El operador podrá cambiar, con el visto bueno de la interventoría, la distribución entre redes maestras y secundarias, pero en cualquier caso, deberá cumplir con el valor total a invertir por año.

Valores mínimos (en millones de pesos constantes) de las obras de ampliación de redes de alcantarillado que el operador debe hacer por año a su costa

Año	Valor total	En maestras	En secundarias
1	4.488,20	2.092,85	2.395,35
2	5.702,20	2.658,94	3.043,27
3	6.477,71	3.020,56	3.457,15
4	6.670,03	3.110,23	3.559,79
5	6.863,58	3.200,49	3.663,09
6	5.759,13	2.685,48	3.073,65
7	5.867,87	2.736,19	3.131,68
8	5.974,73	2.786,02	3.188,71
9	6.079,52	2.834,88	3.244,64
10	6.182,03	2.882,68	3.299,35
11	6.282,04	2.929,32	3.352,72
12	6.379,35	2.974,69	3.404,66
13	6.473,74	3.018,70	3.455,03
14	6.564,99	3.061,26	3.503,74
15	6.652,90	3.102,25	3.550,65
16	5.005,55	2.334,09	2.671,46
17	5.013,02	2.337,57	2.675,45
18	5.016,42	2.339,16	2.677,26
19	5.015,65	2.338,80	2.676,85
20	5.010,64	2.336,46	2.674,18

Para evaluar el cumplimiento de esta obligación se le calculará el monto de las inversiones midiendo la longitud en metros de tubería realmente instalados y se

and a

multiplicará por los valores del siguiente cuadro; la suma así calculada deberá igualar o superar los valores indicados en el cuadro anterior. Si el diámetro o la dimensión mayor (en caso de secciones no circulares) realmente instalado no corresponde con ningún valor de los mostrados en la tabla, se redondeará al diámetro inmediatamente inferior que aparece en la tabla.

Valores en pesos constantes por metro lineal de redes de alcantarillado sanitario

Diámetro o mayor longitud interna (mm)	Costo unitario
200	242.800
250	286.622
300	332.533
350	380.534
400	430.623
450	482.802
500	537.069
600	651.872
680	743.458
700	775.031
760	839.744
800	906.546
830	940.731
900	1.046.418
1000	1.194.646
1100	1.351.230
1250	1.601.775
1300	1.689.469
1400	1.871.122
1500	2.061.132
1700	2.466.221
1750	2.572.716
1850	2.791.974
2000	3.136.528
2100	3.376.676

El operador está en la obligación de instalar las conexiones domiciliarias de alcantarillado adyacentes a las redes secundarias y maestras que construya.

En caso de que las metas expuestas en los cuadros anteriores (y eventualmente adicionadas por los valores dejados de hacer en redes de acueducto, en caso de que en ese servicio no se hubiesen adelantado las cantidades exigidas por saturación del sistema de acueducto) no se logren satisfacer por que no exista un lugar en la ciudad dónde adelantarlas, se procederán a escoger y construir las obras prioritarias del alcantarillado pluvial definidas en el plan maestro de alcantarillado pluvial elaborado por el Municipio, y que igualen los costos de ampliación de redes de alcantarillado sanitario dejadas de hacer.

Evy

III.5 Calidad del agua entregada a los usuarios.

La calidad del agua entregada a los usuarios como mínimo debe satisfacer lo establecido en el Decreto No.475 de 1998, requisito que se debe cumplir en todos los puntos de la red de distribución.

El operador deberá disponer de los laboratorios de control de calidad en las plantas (Pórtico, Tonchalá y las que construya) para que la interventoría pueda verificar en el momento que lo considere conveniente la calidad del agua entregada a los usuarios.

III.6 Continuidad y presión del servicio de acueducto

El Operador deberá instalar estaciones piezométricas conectadas a la red maestra de distribución en tuberías de diámetro igual o superior a 200 mm. Los puntos de medición deben ser aprobados por la interventoría. El Operador tiene la obligación de instalar y operar una por cada 6.000 suscriptores; estas estaciones deberán contar con medición electrónica de la presión, cada 5 minutos por lo menos, y deberán contar con sistemas de almacenamiento de información para por lo menos una semana, así como con los dispositivos necesarios para extraer la información y procesarla con medios informáticos.

Para cada una de las estaciones se deberá procesar en períodos de un mes la información, obteniendo la presión promedio por hora completa, haciendo el promedio de las presiones registradas durante cada una de ellas.

El valor promedio por hora se analizará; si está dentro de los valores máximos y mínimos establecidos en el RAS, se aceptará como punto y hora de presión y continuidad satisfactorios, si no lo está se considerará que en esa hora no se satisfizo el requerimiento de continuidad y presión; en caso de que la lectura sea errónea por daño o defecto del aparato o del sistema, se considerará que no se satisfizo durante las horas en que la medida sea errónea.

La continuidad se establecerá con la siguiente fórmula:

$$\sum_{i=1}^{Numero_total_de_piez\acute{o}metros} Horas_satisfactorias_durante_el_mes_piez\acute{o}metro_i$$

$$Continuidad = \frac{1}{N\acute{u}mero_total_de_piez\acute{o}metros*Horas_del_mes}$$

El Operador tiene un plazo de dos años para instalar los piezómetros y deberá cumplir las siguientes continuidades cada mes a partir del tercer año de inicio de la operación:

Continuidad que debe alcanzar el Operador.

Continuidad que debe	alcanzar el Operador.
Período	Continuidad mensual que debe garantizar
Durante el tercer año de operación	60%
Durante el cuarto año de operación	65%
Durante el quinto año de operación	77%
Desde el inicio del sexto año hasta finalizar el	96%

ILAN

contrato de operación	

Se anota que no se considera atenuante la pérdida de presión y continuidad producida por los daños en las tuberías ni los cortes programados.

De las Horas_del _mes en la fórmula anterior podrán ser descontadas las Horas_descontadas en que se presenten los siguientes sucesos:

- Horas de no suministro de energía eléctrica al sistema de producción del Zulia (bombeo desde Termotasajero, planta Tonchalá y sistema Nidia).
- Horas de no suministro de energía eléctrica al sistema de producción del Pamplonita (desde bocatoma hasta plantas, inclusive).
- Horas de no bombeo en la central termoeléctrica de Termotasajero.
- Horas en que la turbiedad del río Pamplonita sea superior a 2.500 UNT.El operador está en la obligación de llevar registro horario de la turbiedad de la fuente, y solo se aceptará el tiempo en que la fuente sobrepase el límite establecido.
- Horas en que la turbiedad del Río Zulia sea superior a 1.000 UNT.El operador está en la obligación de llevar registro horario de la turbiedad, y solo se aceptará el tiempo en que la fuente sobrepase el límite establecido.
- Horas en las cuales el caudal del río Pamplonita sea inferior a 1,3 m³/s en el sitio de la bocatoma.

Las horas descontadas se calcularán utilizando la siguiente fórmula:

$$Horas_descontadas = \frac{Horas_Pamplonita*Q_Pamplonita+Horas_Zulia*Q_Zulia}{Q_Pamplonita+Q_Zulia}$$

En esta ecuación se define:

- Horas_Pamplonita el número de horas al mes en que se presenta el suceso mencionado en el sistema Pamplonita.
- Q_Pamplonita igual a 1,3 m³/s.
- Horas_Zulia el número de horas al mes en que se presenta el suceso mencionado en el sistema Zulia.
- Q_Zulia igual a 1,0 m³/s hasta la entrada en operación de las ampliaciones de producción a cargo del operador; después es 1,0 m³/s más la suma de las capacidades instaladas por el operador en m³/s.

III.7 Inundaciones por desborde del sistema de alcantarillado y mantenimiento del sistema de alcantarillado pluvial.

El Operador deberá operar, limpiar, reparar, reemplazar y extender el sistema de alcantarillado sanitario de tal forma que las inundaciones de calzadas medido en términos de inmuebles o áreas afectadas sea inexistente en tiempo seco (esto quiere decir que se verifica cuando no hay efectos de conexiones erradas producidas por lluvia). Deberá programar y ejecutar las obras de reposición que sean conducentes a

Evu

minimizar las infiltraciones desde el terreno circundante y las conexiones erradas en tiempo de lluvia.

El operador tiene además la obligación de impedir los derrames del sistema de alcantarillado sanitario a los canales en tiempo seco; para ello cuenta con un plazo de dos años contados a partir del inicio del contrato de operación; en el caso de que se presenten derrames posteriores del sistema sanitario a los canales por acciones no autorizadas de terceros, el operador tendrá un plazo máximo de dos meses para remediar la situación, contados a partir del momento en que se detecte el derrame. Las tuberías sanitarias que se instalen para remediar las situaciones contempladas en este párrafo se podrán acumular como parte del cumplimiento de las exigencias en reposición de tuberías de alcantarillado sanitario establecidas en el numeral III.11 de este anexo técnico, y solamente en este caso se aceptarán los metros de tubería instalados sin necesidad de satisfacer los criterios entre nodos.

El operador deberá mantener las obras de alcantarillado pluvial descritas en el numeral I.1.2 de este anexo técnico y aquellas nuevas que construya dentro de las condiciones establecidas en este anexo técnico.

El alcance de este mantenimiento es el siguiente:

- Se deberán limpiar los canales abiertos dos veces al año, por lo menos.
- Se deberán revisar y limpiar los conductos cerrados una vez al año, por lo menos.
- Se deberán revisar y limpiar los sumideros conectados a estos conductos una vez al año, por lo menos.
- En caso de que se detecte la necesidad de limpieza adicional en los conductos cerrados, el operador deberá adelantarla en los siguientes siete días calendarios de detectada la necesidad.
- En caso de ser necesario, deberá rehabilitar los conductos cerrados; los tramos podrán ser contabilizados dentro de las obligaciones de reposición expuestas en el numeral III.11 de este anexo técnico.

El operador no es responsable de los siguientes aspectos:

- Rehabilitación de los canales abiertos.
- Inundaciones producidas por eventos de lluvias y los daños asociados que dichos eventos puedan producir
- Rehabilitaciones de conductos cerrados que excedan los montos para tal fin establecidos en el numeral III.11

III.8 Levantamiento del sistema existente

El Operador deberá hacer un levantamiento de las obras de producción, almacenamiento y bombeos y mantener la información del sistema de redes de tal manera que se cuenta con planos récord actualizados del sistema. La información deberá ser implementada y mantenida en un sistema de información geográfico.

gum

Esta información deberá estar asociada a un modelo de simulación de la red, de tal manera que sea posible simular su comportamiento cuando el Operador o la EIS Cúcuta lo requieran. El plazo para tener este sistema operando es de 2 años.

Todas las obras nuevas deberán involucrarse al sistema, con datos de lo realmente construido.

Para la red de alcantarillado se deberá implementar un sistema similar, y se deberá contar con toda la información real y necesaria para simular el sistema. Esta comprende cotas de rasante y fondo de los pozos, cotas de clave de entrada y salida de los tubos, diámetro, material y si es posible año de construcción. El plazo para tener el sistema de alcantarillado en un sistema de información geográfico es de cinco años contados a partir del inicio de la operación.

III.9 Mantenimiento del sistema

Durante el periodo de la operación el Operador será responsable de la operación y mantenimiento de todos los activos entregados por la EIS Cúcuta. Al final de la Operación, estos activos deberán ser devueltos a la EIS Cúcuta en buen estado de funcionamiento.

Dentro de los seis meses siguientes al inicio de la Operación, el Operador deberá presentar a la EIS Cúcuta, un programa completo de mantenimiento de los sistemas, incluyendo personal, equipos e instalaciones. Deberá contemplar un sistema de registro y control de labores de mantenimiento asociado a los sistemas de información geográfica de las redes de manera que se logre un registro adecuado de operaciones de mantenimiento.

III.11 Obras de reposición

El Operador tiene la obligación de reponer redes de acueducto y alcantarillado en unas longitudes que resulten en unos valores anuales iguales o superiores a los indicados en el siguiente cuadro; en caso de terminación anticipada de ésta, durante el último año, un valor proporcional al tiempo que estuvo vigente la operación ese último año. Se aceptará como reposición aquellas reales que resulten de un programa preestablecido o por la reparación de un tramo completo, de nodo a nodo de la red (en el caso de acueducto, el nodo está definido por la intersección con otro tramo en diferente dirección de la red de acueducto, en caso de alcantarillado el nodo es un pozo existente).

Valores millor	de reposicione nes de pesos d	es anuales en constantes
Año	Acueducto	Alcantarillado
11	1.294,874	1.115,432
2	1.294,874	1.115,432
3	1.294,874	1.115,432
4	1.294,874	1.115,432
5	1.294,874	1.115,432

Euro

6	2.774,730	1.952,006
7	2.774,730	1.952,006
8	2.774,730	1.952,006
9	2.774,730	1.952,006
10	2.774,730	3.346,296
11	2.774,730	3.346,296
12	2.774,730	3.346,296
13	2.774,730	3.346,296
14	2.774,730	3.346,296
15	2.774,730	3.346,296
16	2.774,730	3.346,296
17	2.774,730	3.346,296
18	2.774,730	3.346,296
19	2.774,730	3.346,296
20	2.774,730	3.346,296

Los valores por metro que se adoptarán para evaluar el costo de las reposiciones de acueducto y alcantarillado se indican en los siguientes cuadros; se aclara que dentro de dicho valor se han supuesto todas las actividades para realizar los trabajos, incluyendo rompimiento de la vía, excavaciones, suministros e instalaciones, rellenos, repavimentaciones, empradizaciones, limpieza, transporte de escombros y sobrantes, señales, cumplimiento de normas ambientales, manejo de agua, conexiones domiciliarias, etc.

Costo de reposición en pesos constantes de las redes de acueducto por metro lineal

Diámetro (mm)	Costo unitario
900	1.299.256
750	1.108.778
600	918.300
500	731.379
450	667.089
400	608.797
350	535.281
300	435.011
250	362.652
200	304.616
150	246.579
100	184.480
75	144.988

Las tuberías existentes de acueducto de menos de 75 mm de diámetro que se repongan se deben reemplazar por tubería de por lo menos 75mm de diámetro.

guin

> Costo de reposición en pesos constantes de las redes de alcantarillado por metro lineal

Diámetro en mm para secciones circulares o dimensión mayor para otras secciones	Costo unitario
200	392.674
250	440.643
300	490.953
350	542.848
400	597.085
450	653.410
500	711.825
600	834.921
680	932.727
700	966.374
760	1.035.234
830	1.142.441
900	1.254.349
1000	1.410.871
1100	1.575.749
1250	1.838.735
1300	1.930.575
1400	2.120.523
1500	2.318.827
1700	2.740.504
1750	2.851.146
1850	3.078.697
2000	3.435.692
2100	3.684.134

Para evaluar el cumplimiento de esta obligación se le calculará el monto de las inversiones midiendo los metros de tubería realmente instalados y se multiplicará por los valores unitarios dados en los anteriores cuadros; la suma así calculada deberá igualar o superar los valores indicados en los cuadros del monto total de reposiciones para acueducto y alcantarillado. Si el diámetro o la dimensión mayor (en caso de secciones no circulares) realmente instalado no corresponde con ningún valor de los mostrados en las tablas, se redondeará al diámetro inmediatamente inferior que aparece en las tablas.

III.12 Relaciones con los usuarios

III.12.1 Call Center

El Operador deberá montar y operar un servicio de Call Center los 7 días de la semana, atendiendo las 24 horas del día y deberá contar con toda la infraestructura informática y de transmisión de datos que permita recibir los requerimientos y solicitudes de los usuarios, direccionando en caso de ser necesario (reclamo de

Edu

mantenimiento), tanto en lo concerniente a acueducto como a alcantarillado y deberá manejar todas las bases de datos necesarias para dar una respuesta dentro de los tiempos de atención establecidos por la ley. Este servicio deberá estar operando al finalizar el primer año de la operación.

III.12.2 Puntos de atención a los usuarios.

El Operador instalará y mantendrá por lo menos dos puntos de atención, abiertos al público por lo menos ocho horas diarias de lunes a viernes y cuatro horas los sábados; los días festivos se podrán mantener cerrados; dichas oficinas contarán con toda la infraestructura informática y de comunicación para interconectar las diferentes bases de datos que permitan atender de manera apropiada a los usuarios. En dichas oficinas se deberán atender todos los reclamos y todas las solicitudes por cualquier concepto concerniente al servicio de acueducto y alcantarillado, incluyendo entre otros, daños operativos, atención a las comunidades y atención de urbanizadores y constructores.

Estos centros deberán estar operando al final del primer año de iniciado el contrato de operación.

III.12.3 Normas que se deben alcanzar.

El Operador deberá implementar los mecanismos de medición que permitan verificar las siguientes metas.

Las peticiones, quejas y reclamos deben ser resueltos por lo menos en el tiempo establecido por la ley. A partir del tercer año, el número de reclamos por año directamente atribuibles a fallas en la gestión de la empresa debe ser igual o inferior al 10% del número de suscriptores vigentes al 31 de diciembre de dicho año.

III.13 Cambio y mantenimiento de micromedidores.

Los micromedidores recibidos al inicio de la operación que no cumplan con el requisito de estar buenos y tener menos de 3.000 m³ acumulados, deberán ser reemplazados y a aquellos suscriptores que no los posean le deberán ser instalados, de tal manera que al finalizar el quinto año de operación se satisfagan las coberturas en micromedidores indicadas en el siguiente cuadro; podrán ser dejados aquellos medidores que habiendo cumplido el límite de 3.000 m³ hayan sido retirados, calibrados y vuelto a instalar por estar aún en los rangos de buena medición. Todos los suscriptores nuevos que entren al sistema deberán así mismo contar con micromedición. Para lograr este objetivo, el Operador deberá cumplir por lo menos el siguiente plan de cambio e instalación de micromedidores a los suscriptores que reciba al inicio de la operación:

Porcentaje de suscriptores con medidor bueno

Final año de operación Número	Porcentaje del total de suscriptores
Dos	50%
Tres	67%
Cuatro	83%
Cinco	99%

Así mismo, todos los nuevos suscriptores incorporados al sistema deberán contar con micromedidor, a partir del primer día del inicio de la operación.

El Operador deberá implementar un plan de cambio y reposición de medidores de tal manera que al finalizar el contrato de Operación, ninguno de ellos tenga acumulado un volumen medido superior a los 3,000 m³. Podrán excluirse de esta obligación aquellos medidores que en los últimos tres años hayan superado el valor de 3.000 m³ y que hayan sido retirados, calibrados y vueltos a instalar por qué las pruebas demostraron que se encontraban en buen estado.

En los barrios de estrato 1 donde el operador considere que es más conveniente, se podrán instalar macromedidores para la lectura del consumo de varios usuarios sin necesidad de que cada uno de ellos deba tener un micromedidor. En este caso, cada macromedidor deberá corresponder a un solo suscriptor a efectos de determinar la cobertura exigida en el cuadro anterior y el macromedidor deberá satisfacer los requisitos de funcionamiento especificados para los micromedidores.

IV. PROCEDIMIENTO PARA LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES POR PARTE DEL OPERADOR AL INICIO DEL CONTRATO Y ENTREGA DE LOS BIENES A LA E.I.S CÚCUTA AL FINALIZAR EL CONTRATO.

IV.1 Entrega de los bienes al operador al inicio del contrato.

A los dos días hábiles, contados a partir del perfeccionamiento del contrato, se reunirán en la ciudad de Cúcuta un representante autorizado del operador y un representante de la EIS Cúcuta con el fin de hacer el inventario de los bienes que le serán entregados al operador. Para hacer el inventario se visitarán en conjunto todas las instalaciones visibles de los sistemas de acueducto, incluyendo las bocatomas, desarenadores, plantas de tratamiento, tanques de almacenamiento y estaciones de bombeo. En cada uno de los sitios se hará un levantamiento descriptivo de la instalación donde se anotarán las características principales que los dos representantes estimen convenientes, pero que por lo menos serán suficientes para describir la funcionalidad de la instalación y los principales elementos que la componen. En caso de que algún elemento no esté en funcionamiento se anotará la razón por la cual esto es así. El operador no podrá hacer ninguna reclamación con base en el resultado de este inventario, y recibirá la instalación como ella se encuentre el día del inventario.

Las redes de acueducto y alcantarillado se recibirán teniendo en cuenta la información estadística que tiene la EIS Cúcuta al respecto, y el operador no podrá

hacer ningún reclamo respecto al resultado de este inventario, comprometiéndose a recibir las redes en el estado en que se encuentren.

El plazo máximo para la ejecución de este inventario será de quince días hábiles, y el acta de entrega y recepción del mismo se firmará simultáneamente con el Acta de Inicio del Contrato, momento en el cual comenzará la responsabilidad del operador sobre dichos bienes en los términos establecidos en el contrato.

IV.2 Devolución de los bienes a la EIS Cúcuta al finalizar el contrato.

Faltando dos meses para finalizar el contrato, se reunirán en la ciudad de Cúcuta un representante autorizado del operador y un representante de la EIS Cúcuta con el fin de hacer el inventario de los bienes que le serán devueltos a la EIS Cúcuta. Para hacer el inventario se visitarán en conjunto todas las instalaciones visibles de los sistemas de acueducto, incluyendo las bocatomas, desarenadores, plantas de tratamiento, tanques de almacenamiento y estaciones de bombeo. En cada uno de los sitios se hará un levantamiento descriptivo de la instalación donde se anotarán que por lo menos serán suficientes para describir la funcionalidad de la instalación y estén en funcionamiento y que todas las garantías necesarias estén vigentes. De no manera que todos los elementos necesarios para el buen funcionamiento del sistema de acueducto estén en buen estado.

Las redes de acueducto y alcantarillado se recibirán teniendo en cuenta la información estadística que tendrá el operador en los sistemas de información geográfica desarrollados para el efecto.

El plazo máximo para la ejecución de este inventario será de quince días hábiles, el operador tendrá un plazo máximo de un mes para corregir las anomalías detectadas, de tal manera que en los quince días restantes se pueda volver a verificar el inventario de bienes y proceder a la firma del acta de devolución.

gw



EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE

ORIGINAL

CONTRATO PARA LA OPERACIÓN, AMPLIACIÓN, REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y GESTIÓN COMERCIAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA SUSCRITO ENTRE LA E.I.S. CUCUTA E.S.P Y AGUAS KPITAL CÚCUTA S.A. E.S.P.

0000

San José de Cúcuta, 3 de Mayo de 2006

CONTRATO DE OPERACIÓN

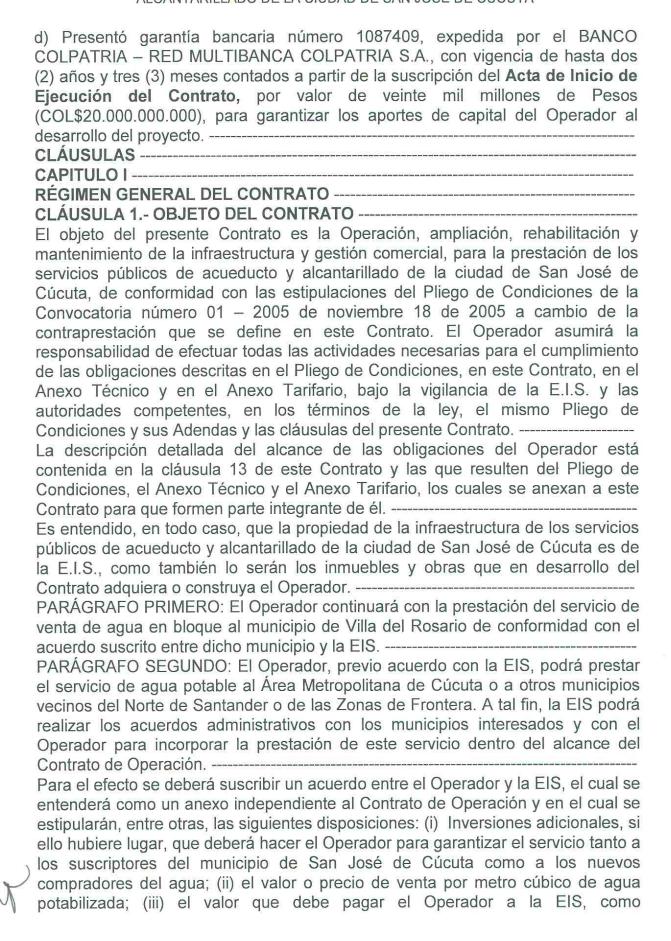
Entre los suscritos, ALBERTO RAMÍREZ MOROS, mayor de edad e identificado con la cédula de ciudadanía número 13.228.432 de Cúcuta, quien actúa en su calidad de Agente Especial de la E.I.S. CÚCUTA E.S.P., empresa industrial y comercial del Estado del orden municipal, adscrita a la Alcaldía de San José de Cúcuta y, por lo mismo, en su nombre y representación, quien en adelante en este documento se denominará la "E.I.S.", por un parte, y JOSÉ JAVIER CASTELLANOS BAUTISTA, mayor de edad e identificado con la cédula de ciudadanía número 13.443.377 de Cúcuta, quien actúa en su calidad de Gerente y, por lo mismo, Representante Legal de la Sociedad Operadora AGUAS KPITAL CÚCUTA S.A. E.S.P., constituida por escritura pública número mil doscientos cincuenta y dos (1252), otorgada el día veintiuno (21) de abril de 2006 en la Notaría Tercera del Círculo Notarial de Cúcuta, inscrita en la Cámara de Comercio de Cúcuta el día veinticuatro (24) de abril de 2006, bajo el número 9.319.628 del Libro IX, identificada con la matrícula mercantil número 150.449 y con N.I.T. número 900080956-2, de conformidad con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de Cúcuta, el cual se anexa a este Contrato, y quien en adelante en este documento se denominará el "Operador", por la otra, hemos celebrado el presente Contrato de Operación cuyo objeto es la operación, ampliación, rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura y gestión comercial, para la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado de la ciudad de San José de Cúcuta, el cual se regirá por las disposiciones legales vigentes y, en especial, por las cláusulas en él estipuladas por las partes. -----CONSIDERACIONES PREVIAS -----

PRIMERA.- ANTECEDENTES -----

a) El presente contrato de operación forma parte integral de la estrategia de recuperación de los servicios de acueducto y alcantarillado de la ciudad de San José Cúcuta, estrategia aprobada por la SSPD, como autoridad de intervención, mediante la Resolución N° SSPD - 200513000022905 del 10 de octubre de 2005. b) Mediante Resolución número 00470 de fecha diez y ocho (18) de noviembre de 2005, expedida por el Agente Especial, representante legal de la E.I.S., se ordenó la apertura de la Convocatoria número 01- 2005 con el propósito de seleccionar un Operador para la celebración del Contrato de Operación cuyo objeto es la operación, ampliación, rehabilitación, mantenimiento y operación de la infraestructura de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado de la ciudad de San José de Cúcuta. La Convocatoria correspondiente se abrió el día veinticuatro (24) de noviembre de 2005 y fue cerrada el día siete (7) de febrero de 2006 y en ella presentaron Propuesta los siguientes Proponentes: PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA AGUAS KPITAL CUCUTA S.A. E.S.P y PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA PROACTIVA AGUAS DEL NORTE DE SANTANDER. En la audiencia pública de cierre de la convocatoria celebrada en dicha fecha, fueron abiertos los Sobres número 1 de cada una de las Propuestas presentadas. ------

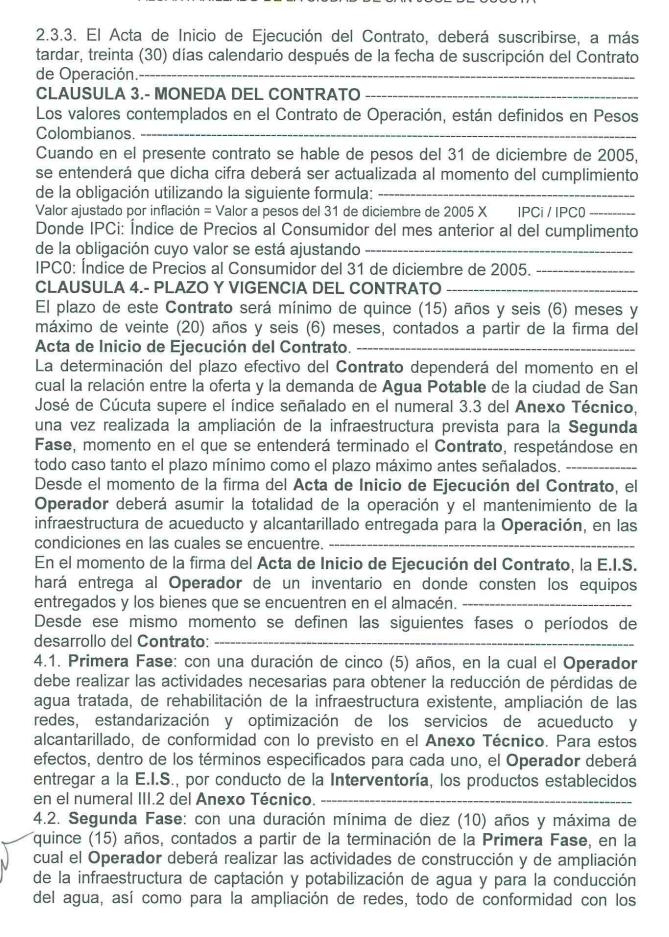
c) El día diecinueve (19) de abril de 2006 se llevó a cabo la audiencia en la que, una vez efectuada la evaluación de la información contenida en los Sobres número 1 de todas las Propuestas presentadas, se declararon hábiles para participar en la Convocatoria, y en consecuencia, se declararon como Proponentes Elegibles, a los siguientes Proponentes: PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA AGUAS KPITAL CUCUTA S.A. E.S.P y PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA PROACTIVA AGUAS DEL NORTE DE SANTANDER. ----d) De conformidad con lo establecido en el Pliego de Condiciones, en la misma audiencia celebrada el día diecinueve (19) de abril de 2006, se realizó la apertura de los Sobres número 2 de las Propuestas presentadas por los Proponentes Elegibles, y tras evaluar la información contenida en ellos se estableció el siguiente orden de elegibilidad: primer lugar: PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA AGUAS KPITAL CUCUTA S.A. E.S.P; segundo lugar: PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA PROACTIVA AGUAS DEL NORTE DE SANTANDER.---e) Como consecuencia de la calificación de las Propuestas y el orden de elegibilidad resultante, se procedió por el Agente Especial de la E.I.S., mediante Resolución 000074 de fecha diecinueve (19) de abril de 2006, a adjudicar el Contrato objeto de la Convocatoria E.I.S 01-2005 a la PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA AGUAS KPITAL CUCUTA S.A. E.S.P. ----f) Mediante acuerdo número 009 de mayo 20 de 2005 expedido por el Concejo Municipal de San José de Cúcuta, se autorizó la transformación de la E.I.S Cúcuta E.S.P. en sociedad por acciones, procedimiento que se cumplirá en los próximos meses, por lo cual los derechos y obligaciones que se deriven para ella de la Convocatoria número 01 - 2005 de 18 de noviembre de 2005 y de la suscripción de éste Contrato, se entenderán a favor y a cargo de la entidad transformada. -----SEGUNDA.- CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PREVIOS -----El Operador ha acreditado el cumplimiento de los requisitos previos a la firma del Contrato de Operación, de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones de la Convocatoria, de la siguiente manera: ----a) Se ha constituido como sociedad por acciones, de objeto exclusivo, prestadora de servicios públicos E.S.P., de conformidad con la escritura pública número número mil doscientos cincuenta y dos (1252), otorgada el día veintiuno (21) de abril de 2006 en la Notaría Tercera del Círculo Notarial de Cúcuta, cuya copia hace parte de los Anexos de este Contrato. ----b) El Socio Operador ha firmado y entregado a la E.I.S. el documento de compromiso en el cual hace constar las siguientes obligaciones por él adquiridas con la presentación de su Propuesta y la Adjudicación del Contrato: ------ El Socio Operador se compromete a no vender o enajenar sus acciones durante la vigencia del Contrato de Operación. ------ En caso de incumplimiento de este compromiso, si se llegare a producir la venta, total o parcial, de las acciones del Socio Operador, éste mantendrá la solidaridad especificada en el numeral 3.2 del Pliego de Condiciones con la Sociedad Operadora, durante la vigencia del Contrato de Operación. ----c) Presentó certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de Cúcuta el veinticinco (25) de abril de 2006. -----





contraprestación por el uso de la infraestructura (iv) el plazo dentro del cual se hará la prestación adicional de este servicio: en todo caso, éste no podrá ser, en ningún caso, superior al del plazo vigente del Contrato de Operación; y las demás estipulaciones necesarias para regular el nuevo alcance de las obligaciones del CLÁUSULA 2.- REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO ------2.1. Requisitos de perfeccionamiento del Contrato ------Este Contrato de Operación se perfeccionó en el momento de su suscripción. -----2.2. Requisitos de legalización del Contrato -----Para la legalización del Contrato se requiere efectuar la publicación del presente Contrato en el Diario Único de Contratación, de acuerdo con las disposiciones vigentes, requisito que se entenderá cumplido con la presentación del recibo de pago de los derechos correspondientes, por cuenta del Operador, dentro de los cinco (5) Días Hábiles siguientes a la fecha de suscripción del presente Contrato. -2.3. Reguisitos para la ejecución del Contrato -----Para suscribir el Acta de Inicio de Ejecución del Contrato se requiere que el Operador cumpla cada uno de los siguientes requisitos: -----2.3.1. La presentación y aprobación de la Garantía Única de Cumplimiento, de conformidad con lo establecido a continuación: -----La Garantía Única de Cumplimiento deberá ser presentada a la E.I.S. dentro de los cinco (5) Días Hábiles siguientes a la fecha de suscripción del presente Contrato. A partir de su presentación, la E.I.S. dispondrá de un término máximo de cinco (5) Días Hábiles para impartirles su aprobación o hacerles las observaciones Si la E.I.S. no aprueba la Garantía Única de Cumplimiento, formulará sus observaciones al Operador, quien contará con un plazo de cinco (5) Días Hábiles, a partir de la comunicación de la no aprobación de la garantía para obtener la respectiva modificación o corrección en términos satisfactorios para la E.I.S. En el evento en que dentro de dicho plazo el Operador no entregue la Garantía Única de Cumplimiento debidamente modificada a satisfacción de la E.I.S., o si los términos y condiciones de las correcciones y/o modificaciones no satisfacen las observaciones formuladas por el E.I.S., ésta negará, de manera definitiva, su aprobación a la Garantía Única de Cumplimiento presentada por el Operador y hará exigible la Garantía de Seriedad de la Propuesta, lo cual supondrá la terminación anticipada del Contrato de Operación. -----El cumplimiento de la anterior condición constituirá requisito necesario para la suscripción del Acta de Inicio de Ejecución del Contrato. -----El Día Hábil siguiente a la fecha de comunicación de la aprobación de la Garantía Única de Cumplimiento por la E.I.S., siempre que se hayan presentado y aprobado los demás documentos previstos en esta cláusula, las partes deberán suscribir el Acta de Inicio de Eiecución del Contrato. -----2.3.2. La constitución del Fideicomiso - Operador, en el cual deberán ser consignados los aportes a que se obliga el Operador mediante este Contrato, de conformidad con lo previsto en la cláusula 5 del presente contrato. -----





plazos y especificaciones establecidos en este Contrato y su Anexo Técnico. Para estos efectos, dentro de los términos especificados para cada uno, el Operador deberá entregar a la E.I.S., por conducto de la Interventoría, los productos establecidos en el numeral III.2 del Anexo Técnico. -----Una vez recibidos por la E.I.S., y previo concepto de la Interventoría, los productos a que se refieren estas fases, deben ser revisados y aprobados por escrito en el término de dos (2) meses a fin de que todos ellos estén de acuerdo con las metas y especificaciones establecidas en el Anexo Técnico. Por consiguiente, podrá formular al Operador las observaciones pertinentes a fin de que se realicen los ajustes del caso para que cumplan las metas y especificaciones previstas en el Contrato de Operación y sus Anexos. -----En el evento en que guarde silencio frente a los mismos, éstos se entenderán Esta aprobación no exime de responsabilidad al **Operador** del cabal cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Contrato de Operación y sus Anexos.-----PARÁGRAFO: Si se presentaren diferencias entre la E.I.S. y el Operador respecto de los documentos que requieren aprobación de la Interventoría de conformidad con esta cláusula, tales discrepancias deberán ser resueltas por el Asesor Técnico de conformidad con la cláusula 40.-----El Contrato terminará por el vencimiento del plazo pactado o por alguna de las demás causales que se establecen en la ley y en el presente Contrato. -----APORTES DEL OPERADOR -----CLAUSULA 5.-El Operador deberá realizar los aportes a que se obliga de conformidad con el Pliego de Condiciones de la Convocatoria, su oferta y este Contrato, directamente al Fideicomiso - Operador, en las oportunidades y cuantías que se señalan a continuación: -----

Seis (6) meses después del Acta de Inicio de	COL\$1,000,000,000
Ejecución del Contrato	
Siete (7) meses después del Acta de Inicio	COL\$1.000.000.000
de Ejecución del Contrato	
Ocho (8) meses después del Acta de Inicio	COL\$1.000.000.000
de Ejecución del Contrato	
Nueve (9) meses después del Acta de Inicio	COL\$1.000.000.000
de Ejecución del Contrato	
Diez (10) meses después del Acta de Inicio	COL\$1.000.000.000
de Ejecución del Contrato	
Once (11) meses después del Acta de Inicio	COL\$1.000.000.000
de Ejecución del Contrato	
Doce (12) meses después del Acta de Inicio	COL\$1.000.000.000
de Ejecución del Contrato	¥
Trece (13) meses después del Acta de Inicio	COL\$1.000.000.000
de Ejecución del Contrato	
Catorce (14) meses después del Acta de	COL\$1.000.000.000
Inicio de Ejecución del Contrato	



Quince (15) meses después del Acta de	e COL\$1.000.000.000
Inicio de Ejecución del Contrato	
Dieciséis (16) meses después del Acta de	e COL\$1.000.000.000
Inicio de Ejecución del Contrato	
Diecisiete (17) meses después del Acta de	e COL\$1.000.000.000
Inicio de Ejecución del Contrato	
Dieciocho (18) meses después del Acta de	e COL\$1.000.000.000
Inicio de Ejecución del Contrato	
Diecinueve (19) meses después del Acta de	e COL\$1.000.000.000
Inicio de Ejecución del Contrato	
Veinte (20) meses después del Acta de Inicio	COL\$1.000.000.000
de Ejecución del Contrato	6
Veintiún (21) meses después del Acta de	COL\$1.000.000.000
Inicio de Ejecución del Contrato	
Veintidos (22) meses después del Acta de	COL\$1.000.000.000
Inicio de Ejecución del Contrato	
Veintitres (23) meses después del Acta de	COL\$1.500.000.000
Inicio de Ejecución del Contrato	*
Veinticuatro (24) meses después del Acta de	e COL\$1.500.000.000
Inicio de Ejecución del Contrato	
CDATO DDIMEDO	C (17)

PARÁGRAFO PRIMERO: Los aportes a que se refiere esta cláusula no podrán provenir de los recursos de la Operación.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La Sociedad Operadora no podrá repartir utilidades en los tres (3) primeros años de la Operación, contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio de Ejecución del Contrato.

PARÁGRAFO TERCERO: CONSTITUCIÓN DEL FIDEICOMISO – OPERADOR.-La constitución del Fideicomiso – Operador se regulará por las siguientes reglas:

(i) Dentro de los quince (15) Días Hábiles siguientes a la fecha de suscripción del Contrato, el Operador deberá constituir el Fideicomiso - Operador mediante la celebración de un contrato de fiducia irrevocable con una entidad fiduciaria legalmente establecida en Colombia, vigilada por la Superintendencia Bancaria y debidamente autorizada para celebrar contratos de fiducia mercantil y encargos fiduciarios por la Superintendencia Bancaria, que tenga una calificación de fortaleza en la administración de portafolios igual o superior a doble A (AA) o su equivalente, obtenida de una firma calificadora de riesgos debidamente autorizada en Colombia, con el fin de consignar las sumas correspondientes a los aportes a que se obliga el Operador bajo este Contrato.
 Se anexa minuta del contrato de fiducia que el operador deberá utilizar.
 Con cargo a este fideicomiso únicamente se podrán hacer inversiones en control de pérdidas e infraestructura.
 (ii) La minuta del contrato de fiducia deberá presentarse a la E.I.S dentro de los

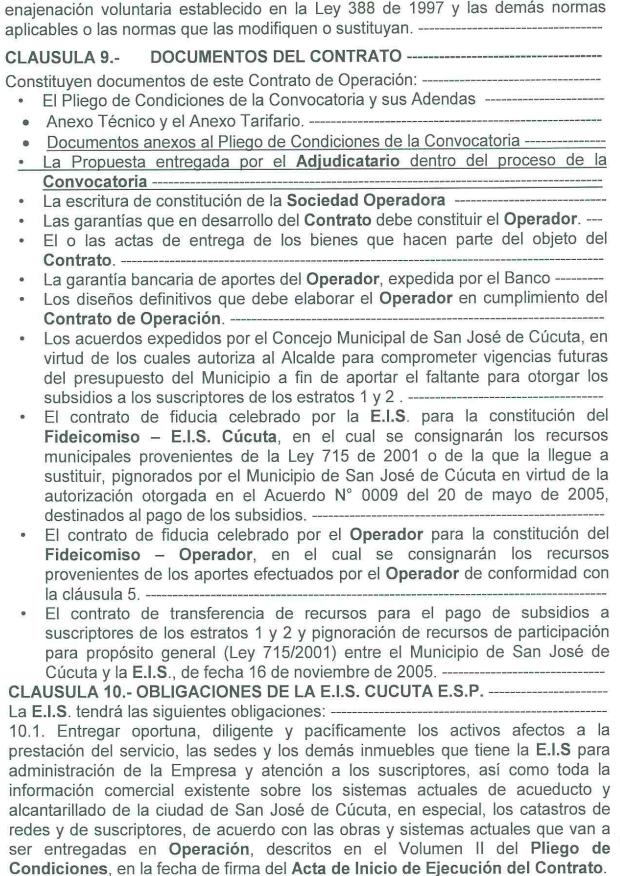
cinco (5) Días Hábiles siguientes a la fecha de suscripción del presente

July (ii

- (vi) El contrato de fiducia deberá contener las estipulaciones mínimas establecidas en la minuta del contrato de fiducia creado para el efecto. -----

Eus

CLAUSULA 7.- OTRAS LICENCIAS Y PERMISOS -----El Operador será responsable de la obtención de cualquier otro tipo de licencias y/o permisos diferentes a la referida en la cláusula anterior, y que se requieran para la ejecución del Contrato, tales como, sitios de disposición de residuos. sólidos explotación de materiales, etc. -----La E.I.S. entregará al Operador las licencias y permisos que se encuentren vigentes v a su nombre. -----Será responsabilidad de la E.I.S. el mantenimiento de la concesión de aguas establecida por las normas ambientales y la consecución de las nuevas concesiones de aguas que se requieran para el desarrollo del proyecto, sin perjuicio del apoyo y gestión que pueda recibir del Operador para su trámite. -----CLAUSULA 8.- ADQUISICIÓN DE PREDIOS Y SERVIDUMBRES -----La gestión para la adquisición de los predios requeridos para ejecutar la construcción de las obras e inversiones requeridas para el desarrollo del objeto del Contrato, está a cargo del Operador, labor que será realizada a favor de la E.I.S. quien será la dueña de tales predios y suscribirá los respectivos contratos. -----El Operador mantendrá indemne a la E.I.S. por cualquier reclamación o acción de terceros con ocasión de la gestión predial que asume, en especial en lo que tiene que ver con la valoración, pago de los predios y/o mejoras. Esta indemnidad incluye las reclamaciones o demandas que se interpongan contra la E.I.S., durante todo el período de vigencia del Contrato de Operación por hechos u omisiones del Operador en su gestión predial a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio de Ejecución del Contrato. -----Así mismo, cualquier error en la identificación del beneficiario de los pagos por compra de predios y/o mejoras o constitución de servidumbres, así como cualquier pago de este tipo realizado en exceso, será por cuenta del Operador. -----El Operador deberá adelantar la gestión predial necesaria para la adquisición de la totalidad de los predios requeridos para la ejecución del objeto del Contrato. Si tuviere dificultades y requiriere del trámite legal para realizar la expropiación de alguno o algunos predios, deberá informar a la E.I.S. a fin de que ésta utilice sus facultades legales al efecto. Con esta información deberá entregar debidamente preparados todos los documentos legales que deba firmar el representante legal La E.I.S. será responsable de suscribir las escrituras de compraventa de los predios y/o los contratos correspondientes y de suscribir los documentos preparados por el Operador, una vez aprobados por la E.I.S., para adelantar los procesos de expropiación que sean del caso para poder empezar y culminar todas las obras requeridas. El Operador será el responsable de elaborar todos los documentos necesarios para adelantar, bajo su responsabilidad, los procesos de expropiación, así como de contratar los profesionales requeridos para el efecto. ---Los pagos correspondientes a la adquisición de los predios y servidumbres necesarios para la ejecución del contrato, estarán a cargo del Operador quien los asumirá como una de sus obligaciones dentro del contrato de operación. -----PARÁGRAFO: En virtud de lo consagrado en este Contrato, el Operador queda facultado para que, en nombre de la E.I.S., inicie oficialmente el procedimiento de



Edu

10.2. Entregar todos los activos del sistema de información de la E.I.S, incluyendo los equipos de cómputo, de comunicación y demás hardware, y todas las licencias y permisos del respectivo software. -----10.3. Entregar toda la información comercial sobre cartera, acuerdos de pago, servicios prestados y no facturados, cobros coactivos y procesos en curso necesarios para que el Operador adelante la recuperación de dichos recursos. ----10.4. Transferir a título de venta al Operador los derechos derivados de la facturación realizada y no pagada, que tenga un vencimiento de tres (3) meses o menos, contados hacia atrás a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio de Ejecución del Contrato, previo el pago de su valor total, todo de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 13 numeral 13.4 de este Contrato. -----10.5. Pagar al Operador la comisión del quince por ciento (15%) sobre el valor recaudado, como contraprestación por la ejecución de las actividades y labores requeridas para realizar la recuperación de la cartera facturada no pagada, que tenga un vencimiento superior a los tres (3) meses contados, hacia atrás, desde la suscripción del Acta de Inicio de Ejecución del Contrato. -----El Operador podrá descontar del valor recaudado por este concepto el monto correspondiente a la comisión y el saldo deberá consignarlo en la cuenta respectiva del Fideicomiso – E.I.S Cúcuta constituido por la E.I.S. -----10.6. Constituir el Fideicomiso - E.I.S Cúcuta en el cual se abrirán dos (2) cuentas separadas, así: -----La primera, para consignar los recursos provenientes de los aportes del Municipio destinados a completar el monto requerido para el otorgamiento de los subsidios a los suscriptores de los estratos 1 y 2, después de aplicar los recursos provenientes de la contribución de los suscriptores de los estratos 5 y 6 y de los sectores comercial e industrial, los cuales están determinados en el Convenio celebrado por el Alcalde del Municipio de San José de Cúcuta y la E.I.S Cúcuta E.S.P. de fecha 16 de noviembre e 2005, en desarrollo del Acuerdo N° 009 de mayo 20 de 2005 proferido por el Concejo Municipal de San José de Cúcuta. Estos recursos provienen de la participación del Municipio en los recursos a que se refiere la Ley 715 de 2001. -----La segunda cuenta para manejar: -----(ii) a) Los recursos provenientes del usufructo que pagará el Operador a la E.I.S, de conformidad con lo previsto en la cláusula 14. ----b) Otros ingresos por concepto del pago de la cartera comprada por el Operador de conformidad con el numeral 13.4 de la cláusula 13 y los demás recursos que el Operador o la E.I.S logren recaudar de la cartera causada y facturada, con más de cuatro (4) meses de vencimiento, contados hacia atrás desde la fecha de suscripción del Acta de Inicio de Ejecución de este Contrato, a que se refiere el numeral 10.4 de esta cláusula, previo el descuento del valor de la comisión c) Los recursos provenientes de la venta al Operador de los inventarios de materias primas, insumos y repuestos que se encuentren en los almacenes o depósitos de la E.I.S. -----

10.7. Pagar al Operador a través del Fideicomiso – E.I.S. Cúcuta constituido por la E.I.S. de acuerdo con lo previsto en el numeral 10.6 inmediatamente anterior, los aportes con destino al otorgamiento de subsidios a los estratos 1 y 2. En caso de demora en su cancelación, deberá pagarle, adicionalmente, los intereses definidos en el numeral 12.2 la cláusula 12 de este Contrato. Para éste fin, en el contrato de fiducia a que se refieren éste y el anterior inciso, se precisarán las instrucciones correspondientes.- -----10.8. Vender al Operador los inventarios de materias primas, insumos y repuestos que sean utilizables y que se encuentren en los almacenes o depósitos de la E.I.S, por su valor en libros. 10.9. Respetarle al Operador la tarifa pactada en el Contrato de Operación. Si por decisión de las autoridades nacionales o locales se desconociere esta obligación, se dará aplicación a lo previsto en el numeral 12.3 la cláusula 12 de este Contrato sobre el particular. ------10.10. Cooperar con el Operador para el normal desarrollo del Contrato. En especial colaborar con el Operador, cuando éste lo solicite en las gestiones que deba realizar ante las autoridades para obtener permisos o licencias. -----10.11. Ceder a favor del Operador: (i) los derechos económicos derivados del acuerdo celebrado entre la E.I.S. y el Municipio de Cúcuta, en virtud del cual se pignoraron a favor de la E.I.S. los recursos provenientes de la participación a que se refiere la Ley 715 de 2001, los cuales se recibirán a través del Fideicomiso -E.I.S Cúcuta constituido en la forma antes descrita; y, (ii) los recursos y el derecho de recaudo provenientes de los servicios prestados y no facturados por ella a la fecha de suscripción del Acta de Inicio de Ejecución del Contrato. -----10.12 Cumplir las demás obligaciones que esencial y naturalmente sean propias de este Contrato de Operación y las que resulten necesarias para su cabal cumplimiento, y que surjan para la E.I.S. del Pliego de Condiciones de la Convocatoria, de este Contrato de Operación, y de las disposiciones de los artículos 1501 y 1603 del Código Civil, en concordancia con el artículo 871 del Código de Comercio. -----10.13. Entregar al Operador, dentro de los tres (3) meses siguientes a la suscripción del Acta de Inicio de Ejecución del Contrato, los comprobantes del pago de todos los Tributos causados hasta la fecha de entrega de la infraestructura. -----10.14. Suscribir conjuntamente con el Operador dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha en la cual se encuentren cumplidos los requisitos necesarios para su firma y dentro de los plazos previstos en el Contrato para el efecto, las siguientes actas: Acta de inicio de operación del Contrato, Acta de inicio de primera fase y el Acta de inicio de segunda fase. -----CLAUSULA 11.- PAGO DE SUBSIDIOS POR PARTE DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA-----De conformidad con el convenio celebrado entre el Municipio de San José de

Cúcuta y la E.I.S. de fecha 16 de noviembre de 2005, y la correspondiente pignoración de recursos provenientes de la Ley 715 de 2001 efectuada por el

EM

Alcalde a favor de la **E.I.S**, en el mismo documento aquél se comprometió a entregar a ésta, para efectos de complementar los recursos destinados a otorgar subsidios a los suscriptores subsidiables, hasta el setenta por ciento (70%) de los recursos de su participación en el Sistema General de Participaciones destinados para el desarrollo y ejecución de las competencias asignadas al Municipio en agua potable y saneamiento básico, según lo previsto en la Ley 715 de 2001 o cualquiera que la modifique o sustituya.

El monto de los subsidios se determinará para cada año de conformidad con el procedimiento establecido en el D. 1013 de abril 4 de 2005. Los pagos respectivos se harán en el transcurso del año o vigencia fiscal respectiva, en la misma proporción y tiempo en que sean girados por el Ministerio de Hacienda al Municipio. -----En caso de que los recursos previstos en el Convenio Celebrado entre la EIS y el Municipio el 16 de noviembre de 2005, de que trata la presente Cláusula no sean suficientes para cubrir el déficit presupuestado entre contribuciones y subsidios, este diferencial se cubrirá mediante ajuste a los porcentajes de subsidios otorgado a los estratos subsidiables. -----En este último evento el Operador deberá presentar a la E.I.S. un estudio sustentado sobre el déficit y su aplicación a los porcentajes a disminuir que deberá ser porcentualmente iguales para todos los estratos y cuya aprobación, revisión u objeción deberá impartirse en un periodo no mayor a un (1) mes, plazo no prorrogable. En el evento en que la E.I.S. no apruebe el estudio dentro de este plazo, se entenderá aprobada la propuesta presentada por el Operador. -----Estas sumas serán entregadas al Operador por intermedio del Fideicomiso -E.I.S Cúcuta constituido por la E.I.S a tal fin, en los montos definitivos definidos de conformidad con el procedimiento establecido en las normas vigentes., dentro del límite máximo acordados en el Convenio y pignoración antes mencionados.-----CLAUSULA 12.- SANCIONES A LA E.I.S. POR INCUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES----E.I.S. deberá pagar al Operador a título de sanción por demora o incumplimiento de sus obligaciones así: -----12.1 Por demora en la entrega tanto de los activos actuales del sistema como de la información comercial: Cuando la E.I.S. incurra en demora en la entrega de los activos existentes en los sistema de acueducto y alcantarillado de la ciudad, salvo causal de fuerza mayor o caso fortuito, deberá pagar, a favor del Operador de compensación total por los perjuicios que este retraso le causa, la suma de DIEZ MILLONES DE PESOS (COL\$10.'000.000.00) diarios, hasta por el término de dos (2) meses. Vencido este plazo, el Operador podrá dar por terminado el Contrato y tendrá derecho a recibir a título de compensación total por los

12.2 Por demoras en la entrega de los aportes municipales para subsidios: La E.I.S. a través del Fideicomiso – E.I.S Cúcuta deberá efectuar los aportes a que se comprometió dentro del Pliego de Condiciones de la Convocatoria y

perjuicios que este hecho le causa, la suma de CINCO MIL MILLONES DE PESOS (COL\$5.000'000.000.00). -----

este Contrato, provenientes de los recursos municipales pignorados con destino a subsidios, en las fechas y en los montos indicados en el mismo. Si no lo hiciere, el Operador se compromete a financiar hasta un monto máximo equivalente a los aportes correspondientes a los seis (6) meses siguientes, incluido el monto no satisfecho, a fin de no interrumpir en forma inmediata el otorgamiento de los subsidios. Durante este período y como compensación por dicha financiación, la E.I.S. deberá pagar intereses, así: -----· Por los primeros tres (3) meses, al interés bancario corriente, certificado por la Superintendencia Bancaria, adicionado en cinco (5) puntos. -----· Después de los tres (3) meses indicados, deberá pagar el interés de mora máximo permitido por la ley. -----PARÁGRAFO: Si los montos adeudados al Operador llegaren a superar la cifra establecida en esta disposición, el Operador compensará la deuda por concepto de subsidios, incluidos los intereses causados, con su obligación de pago en efectivo del usufructo previsto en la cláusula 14 de este Contrato hasta la cancelación total de dicha deuda y continuará compensando los valores dejados de pagar por subsidios con valores equivalentes del usufructo. Cuando el Fideicomiso - E.I.S Cúcuta recaude los valores de subsidios compensados por el Operador de conformidad con lo establecido en el presente parágrafo, dichos valores serán girados directamente a la E.I.S. -----12.3 Por disminución de las tarifas aprobadas dentro del Contrato de Operación: -----Cuando por decisión del Congreso Nacional, del Gobierno Nacional, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico - CRA -, cualquier autoridad competente administrativa o judicial, se impidiere al Operador el cobro de la tarifa autorizada para el período o se le impidiere el alza y cobro de la tarifa para el período siguiente de conformidad con lo pactado en el Contrato de Operación, el Operador tendrá derecho a la compensación por la diferencia entre la tarifa establecida en el Contrato de Operación y aquella que se le permite cobrar al suscriptor por el servicio. -----Esta compensación deberá ser pagada por la E.I.S., previa verificación del siguiente procedimiento: -----Cuando se presente alguno de los casos previstos en los numerales antes señalados, el Operador deberá presentar a la E.I.S., dentro de los diez (10) primeros días hábiles del mes siguiente al cual alega se debe llevar a cabo la compensación, un informe detallado en el cual señale la razón y el valor que la E.I.S. debe compensar, junto con sus respectivos soportes. La E.I.S. tendrá veinte (20) días hábiles, contados desde el día siguiente de la entrega del informe, para revisarlo y si lo considera conveniente podrá objetarlo. No obstante, llevará a cabo la compensación en relación con aquellos puntos no objetados. En caso de que la E.I.S. no objete de manera especifica dicho informe, dentro del plazo establecido, se entenderá que el monto de la compensación es el previsto por el Operador.----De la objeción al informe, la E.I.S. correrá traslado al Operador por el término de cinco (5) días hábiles para que el mismo se pronuncie al respecto. De continuar la

Ell

solución De no o con los Contrat disminu incluirse Superin mes Esta con hábiles Parágra unilatera	cia entre las partes, la misma se resolverá mediante los mecanismos de de conflictos establecidos en la cláusula 40 de este Contrato
	ACIONES DEL OPERADOR
	ULA 13 OBLIGACIONES DEL OPERADOR
Condicional las que artículos riesgo y públicos Cúcuta, en este	rador asumirá todas las obligaciones contempladas en el Pliego de ones de la Convocatoria y en el presente Contrato y sus Anexos, así como surjan esencial y naturalmente para él de este Contrato al tenor de los s 1501 y 1603 del Código Civil y 871 del Código de Comercio, a su propio y será responsable frente a la E.I.S. de la prestación de los servicios domiciliarios de acueducto y alcantarillado en la ciudad de San José de todo de conformidad con los cronogramas definidos en el mismo Pliego y Contrato de Operación.
La E.I.S	ador no es responsable del tratamiento de las aguas residualess. no será responsable frente a terceros por las obligaciones que asuma o umir el Operador con aquellos
	Recibir en el estado en que se encuentran los activos afectos a la prestación del servicio, las sedes y los demás inmuebles que tiene la E.I.S para administración de la Empresa y atención a los suscriptores, así como toda la información comercial existente sobre los sistemas actuales de acueducto y alcantarillado de la ciudad de San José de Cúcuta, en especial, la información de redes, usuarios y suscriptores existentes, de acuerdo con las obras y sistemas actuales que van a ser entregadas en Operación, descritos en el Volumen II del Pliego de Condiciones, en la fecha de firma del Acta de Inicio de Ejecución del Contrato. El Operador deberá suministrar al representante legal de la EIS una oficina y demás elementos de naturaleza administrativa necesarios para el desempeño de su función.
	Efectuar los aportes al Fideicomiso – Operador que él mismo debe constituir antes de la suscripción del Acta de Inicio de Ejecución del Contrato, independiente del que debe constituir la E.I.S. para los fines

indicados en este Contrato, de conformidad con lo previsto en las cláusulas 2 y 5 de este Contrato. -----13.3. Obtener los créditos y, en general, la financiación de los costos para el desarrollo del proyecto, a nombre de la Sociedad Operadora. Es decir, será de su cargo la consecución de los recursos necesarios para ejecutar las actividades y obras a que se refieren tanto la Primera Fase como la Segunda Fase de ejecución del Contrato establecidas en la cláusula 4 y en el Anexo Técnico. 13.4. Pagar a la E.I.S el valor del cien por ciento (100%) de la cartera existente por servicios prestados, facturados y no pagados, con vencimiento hasta de tres (3) meses o menos, contados hacia atrás a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio de Ejecución del Contrato. -----Igualmente, deberá realizar el cobro de la cartera de la EIS con más de tres(3) meses de vencida. A título de remuneración, podrá retener el 15 % sobre lo efectivamente recaudado. -----13.5. Pagar mensualmente a la E.I.S. el valor del usufructo de la infraestructura de acueducto y alcantarillado que ésta le entrega, de conformidad con las previsiones de la cláusula 14. -----13.6. Comprar a la E.I.S los inventarios de materias primas, insumos y repuestos que se encuentren en estado que permita su utilización y que se hallen en los almacenes o depósitos de la Empresa, por su valor en libros. -----13.7. Prestar los servicios de acueducto y alcantarillado en la ciudad de San José de Cúcuta a partir del momento en que reciba los activos o la infraestructura de los sistemas de acueducto y alcantarillado existentes en la ciudad. El Operador deberá mejorar la continuidad del servicio hasta que ésta sea de veinticuatro (24) horas al día, los siete (7) días de la semana, en toda la ciudad, cumpliendo las metas señaladas en el Anexo Técnico. Así mismo deberá cumplir todos los demás estándares establecidos en dicho anexo. -----13.8. Ampliar la cobertura de los servicios de acueducto y alcantarillado, construyendo a su costa las redes de acuerdo con las metas señaladas en el Anexo Técnico. -----13.9. Implementar al interior de su organización las medidas objetivas que le permitan medir los resultados de su gestión, el cumplimiento de los estándares de servicio y de los niveles de servicio establecidos en el Anexo Técnico, y que en general aseguren mecanismos de autoevaluación de la calidad de la prestación del servicio con el fin de garantizar su mejoramiento. 13.10. Facturar el consumo a cada suscriptor y adelantar las gestiones necesarias para el cobro en caso de ser necesario, a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio de Ejecución del Contrato. -----13.11. Atender la conexión de suscriptores al sistema de acueducto y

alcantarillado en los términos previstos en el Anexo Técnico, así como actualizar y mantener el Catastro de Suscriptores. -----

Elic

- 13.12. Realizar y garantizar la adecuada divulgación al suscriptor de las condiciones de ejecución de las actividades a su cargo en virtud del presente Contrato, así como la de cualquier cambio en las mismas. -----
- 13.13. Presentar los estudios y diseños a que se refiere la cláusula 4 a la E.I.S., por conducto de la Interventoría, dentro de los términos y plazos allí establecidos. -----
- 13.14. Diseñar y ejecutar las obras e inversiones requeridas para cumplir con las metas de continuidad del servicio, la ampliación de cobertura y demás estándares y obligaciones establecidos en este Contrato y en el Anexo Técnico.
- 13.15. Emitir y ofrecer acciones de la Sociedad Operadora, por un veinticinco por ciento (25%) del valor del capital autorizado de dicha sociedad, a los usuarios y a los extrabajadores oficiales de la E.I.S CUCUTA vinculados a 31 de julio de 2005 de conformidad con lo dispuesto en el numeral 19.4 del artículo 19 de la Ley 142 de 1994.. Estas acciones serán ordinarias y tendrán todas las obligaciones y derechos que le corresponden de acuerdo con el Código de Comercio. -----PARÁGRAFO 1º: Las acciones a que se refiere este numeral se ofrecerán, al valor nominal, y serán ofrecidas a las personas naturales o jurídicas titulares del contrato de condiciones uniformes y a los ex trabajadores Oficiales de la E.I.S CUCUTA vinculados a 31 de julio de 2005. Para el efecto, se dirigirá comunicación escrita al respectivo suscriptor a la dirección que se encuentra registrada en la Empresa. -----PARAGRAFO 2: Dos (2) meses después de la suscripción del Contrato de Operación se realizará la venta de acciones teniendo en cuenta las siguientes reglas: -----
 - 1. Los adquirentes deberán pagar mensualmente y durante veinte (20) meses, las acciones a través de la factura de servicios públicos de acueducto y alcantarillado. -----
 - 2. Ningún usuario podrá ofertar más del cinco por ciento (5%) del valor de la emisión para la venta de que trata la presente Cláusula.-
 - En el caso que la demanda de acciones supere la oferta hecha por la sociedad, se procederá a adjudicar en forma proporcional al número de acciones demandadas por cada uno de los compradores.

aug

- 13.16. Ofrecer los cargos que se creen en su planta de personal, de acuerdo con la propia estructura salarial y requisitos para desempeñar cada uno de ellos establecidos por el Operador, a los extrabajadores oficiales de la E.I.S. que estaban vinculados a ella a 31 de julio de 2005 y que cumplan tales requisitos, los cuales ya no tienen ningún tipo de vinculo laboral con la E.I.S.
- 13.17. Cumplir con las obligaciones derivadas de la licencia ambiental para mitigar los efectos ambientales adversos derivados de la ampliación, construcción y rehabilitación de la infraestructura para el servicio de acueducto y alcantarillado, así como las demás disposiciones ambientales legales y las provenientes de las Autoridades de Regulación y Control que sean aplicables.
- 13.18. Aceptar el contrato de condiciones uniformes actualmente vigente en la E.I.S Cúcuta E.S.P., revisarlo, actualizarlo y velar por su cumplimiento y adecuarlo a las prescripciones del presente contrato. ------
- 13.19 Cumplir con las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y de la Autoridad de Regulación que sean aplicables. Cumplir con las obligaciones legales relacionadas con la Superintendencia de Servicios Públicos como autoridad de vigilancia y control.
- 13.21. Elaborar planes de contingencia en caso de eventos que puedan afectar la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, todo de conformidad con las previsiones del Anexo Técnico. -----
- 13.23. Mantener, almacenar y procesar la información contenida en las bases de datos de suscriptores y de redes dentro de la República de Colombia. -----
- 13.24. Suministrar a la E.I.S. toda la información que ésta le solicite, incluyendo, pero sin limitarse a información financiera, contable o técnica, así como información sobre y planes y programas de trabajo. La E.I.S., sus agentes y asesores mantendrán la confidencialidad de la información a la que de acuerdo con la ley corresponda tal calidad.

Elly

13.25. Devolver y revertir, según sea el caso, toda la infraestructura de los servicios de acueducto y alcantarillado de la ciudad de Cúcuta al término del Contrato de Operación, tanto los que le fueron entregados por la E.I.S. al inicio del Contrato, como aquellos que haya adquirido o construido en desarrollo de sus obligaciones contractuales y que estén destinados a la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, en las condiciones previstas en este Contrato. -----13.26. Contratar las pólizas de seguros exigidas en este Contrato, pagar los costos de su expedición y mantenerlas vigentes de conformidad con la exigencia establecida. -----13.27. Tramitar las licencias y permisos ambientales de conformidad con este Contrato. -----13.28. De conformidad con lo dispuesto en la normativa vigente sobre la materia y en el Anexo Técnico, deberá cumplir con las obligaciones relacionadas con la atención al cliente, para lo cual deberá: ----a) Atender consultas, solicitudes y resolver peticiones, quejas, reclamaciones y recursos. ----b) Manejo de los puntos de atención a Suscriptores. -----13.29. Suministrar toda la información que de acuerdo con la normatividad vigente las empresas de servicios públicos domiciliarios deban suministrar al SUI a la SSPD, a la CRA y demás autoridades nacionales o territoriales. ------13.30 Cumplir las demás obligaciones que esencial y naturalmente sean propias de este Contrato de Operación y las que resulten necesarias para su cabal cumplimiento, y que surjan para el Operador del Pliego de Condiciones de la Convocatoria, de su Propuesta, de este Contrato de Operación y de sus Anexos, y de las disposiciones de los artículos 1501 v 1603 del Código Civil, en concordancia con el artículo 871 del Código de Comercio. -----13.31 Pagar las tasas retributivas a la autoridad ambiental. El valor de dichas tasas se incluye dentro de las tarifas. -----13.32 Suscribir conjuntamente con la E.I.S. dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha en la cual se encuentren cumplidos los requisitos necesarios para su firma y dentro de los plazos previstos en el Contrato para el efecto, las siguientes actas: Acta de inicio de operación del Contrato, Acta de inicio de primera fase y el Acta de inicio de segunda 13.33 Entregar a la E.I.S Cúcuta E.S.P., a más tardar el 30 de abril de cada año, la provección requerida sobre subsidios faltantes a fin de que ésta pueda realizar oportunamente su gestión ante la Alcaldía Municipal para obtener el reconocimiento y pago de los dineros para cubrir los faltantes de subsidios. lo anterior con el objeto de que la E.I.S. pueda llevar a cabo el procedimiento establecido en el D. 1013 de abril 4 de 2005. -----

CLAUSULA 14.- USUFRUCTO DE LA INFRAESTRUCTURA -----

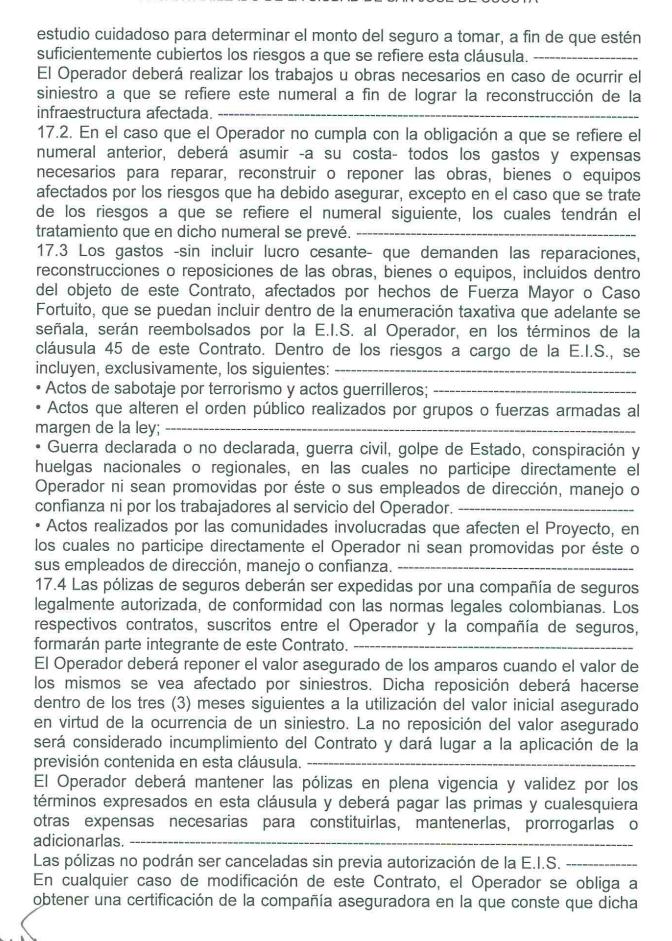
9,10

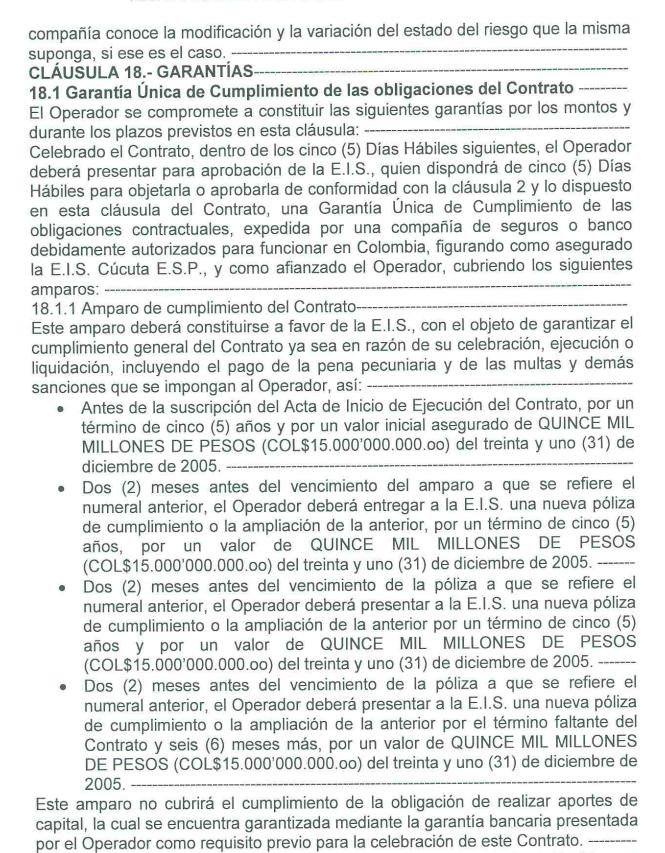
De duración del Contrato, la cantidad de OCHOCIENTOS CINCUENTA MILLONES de PESOS (COL\$850.000.000) de diciembre 31 de 2005, como retribución por el uso de la infraestructura de los servicios de acueducto y alcantarillado y demás bienes que recibe en virtud de este Contrato. Esta suma se ajustará anualmente de acuerdo con la variación del IPC del año inmediatamente anterior comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de cada año, así: U = U X IPC (i-1)
IPC _(i-2)
Donde:U Usufructo aiustado del año i
IPC _(i-1) = a IPC de diciembre del año inmediatamente anterior al año i
IPC = IPC de diciembre del segundo año anterior al año i
 Tal cifra se pagará de la siguiente manera:
Operador a la E.I.S, en cuotas mensuales iguales durante los diez (10) años siguientes, junto con el monto del usufructo mensual correspondiente. El pago de esta cuota correspondiente al diez por ciento (10%) del usufructo, deberá actualizarse mensualmente con la variación mensual del IPC.
En caso de demora en el cumplimiento de esta obligación, el Operador deberá cancelar a favor de la E.I.S., los intereses de mora máximos permitidos por la Ley. En el evento en que el Operador incurra en el incumplimiento de esta obligación por un término igual o superior a seis (6) meses, la E.I.S. podrá dar por terminado el Contrato, sin perjuicio del cobro de las multas a que haya lugar y de la cláusula penal.
PARÁGRAFO: El valor del usufructo se incrementará o disminuirá trimestralmente (Usufructo Ajustado: Uai), de acuerdo con el índice de cumplimiento de la obligación de continuidad de servicio, de conformidad con la siguiente fórmula: Uai = Ui x (Indicador meta)
Donde:



Indicador meta = Es la meta definida en el Anexo Técnico para cada mes de cálculo. -----Indicador real = Es el promedio del indicador real obtenido por el Operador dentro de los tres (3) meses anteriores a la revisión del valor del usufructo. ----Cuando de la aplicación de la anterior fórmula resulte una reducción del usufructo a cargo de Operador, tal reducción se limitará máximo al diez por ciento (10%) del valor del usufructo. -----Durante los primeros cinco (5) años de la Operación, el factor de reducción del monto del usufructo a que haya lugar de conformidad con lo indicado en el inciso anterior, se aplicará al valor del diez por ciento (10%) de la cuota mensual y nunca al pago en efectivo del noventa por ciento (90%) del valor del usufructo. ------CLÁUSULA 15.- FINANCIACION DEL PROYECTO-----15.1 Aportes del Operador-----Los aportes de capital de la Sociedad Operadora deberán ser depositados en el Fideicomiso - Operador que constituya el Operador, en las cuantías y plazos establecidos en la cláusula 5 de este Contrato. -----15.2 Créditos-----Será responsabilidad del Operador la obtención de los demás recursos necesarios para el cabal cumplimiento de sus obligaciones bajo este Contrato. -----Por lo mismo, podrá obtener tales recursos bien de capital o de crédito. -----Con el fin de facilitar la consecución de los recursos necesarios para el proyecto objeto del Contrato de Operación, el Operador con la entidad fiduciaria con la que éste haya constituido el Fideicomiso - Operador podrán desarrollar esquemas financieros, tales como titularización, emisión de bonos, sindicaciones, pignoración o cesión de los derechos derivados de las tarifas o de los derechos de recaudo de tarifas que puede cobrar el Operador a los suscriptores durante el término de duración del Contrato. ------15.3 Proyecciones Económico Financieras-----El Operador entregará a la E.I.S., por conducto de la Interventoría, las siguientes proyecciones financieras de la Sociedad Operadora, incluyendo todos sus ingresos, costos, gastos e inversiones: ----a) Las correspondientes a los primeros cinco (5) años de ejecución del Contrato, esto es, de la ejecución de la Primera Fase del Contrato, deberán ser entregadas junto con los estudios y planes correspondientes a esta fase, dentro de los primeros seis (6) meses de ejecución del Contrato. ----b) Las correspondientes a los restantes años de duración del Contrato, esto es, de la Segunda Fase de ejecución del Contrato, se entregarán, con los estudios, planes y diseños para la ampliación de la infraestructura de captación, potabilización y conducción del agua, de conformidad con el literal b) de la cláusula 4 de este Contrato. ------CLÁUSULA 16.- COMPROMISOS ANTICORRUPCIÓN-----El Operador reconoce que la corrupción genera un impacto devastador en el desarrollo social y económico de muchos países, y comparte el creciente consenso de que es necesaria una acción para fortalecer la transparencia y la

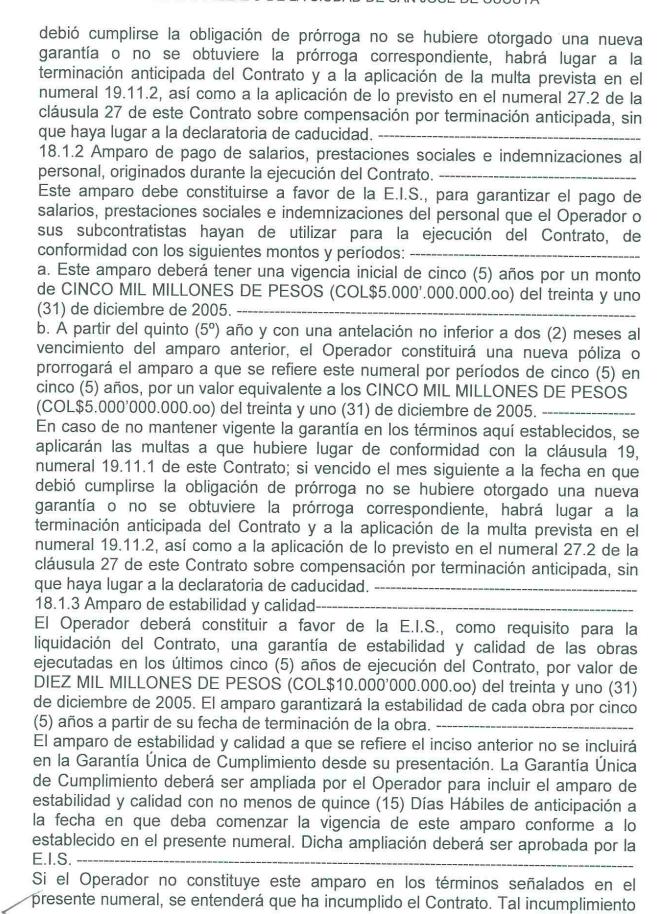
responsabilidad de rendir cuentas, particularmente en el desarrollo, el comercio y la inversión internacionales. -----El Operador apoya, por lo tanto, la acción realizada por la E.I.S. para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas, y en este contexto asume los siguientes compromisos: -----16.1 El Operador no ofrecerá ni dará sobornos ni ninguna otra forma de halago a ningún funcionario público o privado en relación con la ejecución de este Contrato. 16.2 El Operador se compromete a no permitir que nadie, bien sea empleado de la compañía o un agente comisionista independiente lo haga en su nombre. -----16.3 El Operador se compromete formalmente a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes y a cualesquiera otros representantes suyos, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia, y especialmente de aquellas que rigen la actuación administrativa, la prestación de los servicios públicos domiciliarios, la contratación de las entidades prestadoras de servicios públicos, la contratación estatal en general, en cuanto resulte aplicable, y la relación contractual establecida con el presente Contrato, y les impondrá las obligaciones de: i) no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto en los términos que prevé el Código Penal en el Título de los Delitos contra la Administración Pública, el Estatuto Anticorrupción, (Ley 190 de 1995), el Código Disciplinario Único, (Ley 734 de 2002), y demás normas aplicables, a los funcionarios de la E.I.S. ni a cualquier otro funcionario público que pueda influir en las condiciones de ejecución o de supervisión del Contrato, bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que por su influencia sobre funcionarios públicos, puedan influir sobre las condiciones de ejecución o supervisión del mismo; y ii) no ofrecer pagos o halagos a los funcionarios de la E.I.S. durante el desarrollo del Contrato de Operación. -----16.4 El Operador se compromete formalmente a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto la colusión en la ejecución de este Contrato de Operación. -----CAPITULO IV-----RÉGIMEN DE SEGUROS Y GARANTÍAS DEL PROYECTO-----CLAUSULA 17.- RIESGOS ASEGURABLES-----17.1. El Operador asumirá la carga de asegurar los daños causados por Fuerza Mayor o Caso Fortuito que puedan presentarse en las obras, bienes y equipos incluidos en el Proyecto, para lo cual celebrará los contratos de seguros que sean requeridos. El Operador asegurará dichas obras, bienes o equipos contra todo riesgo. Sin embargo, los riesgos a que se refiere el numeral 17.3 siguiente podrán excluirse de los seguros correspondientes, a opción del Operador. -----El anterior seguro deberá estar vigente desde la fecha de suscripción del Acta de Inicio de Ejecución del Contrato y tendrá una duración igual al término de duración del Contrato, pero podrá constituirse por plazos menores que deberán renovarse con una anticipación mínima de un (1) mes previa a su vencimiento. El valor asegurado mínimo será igual al valor de los activos determinado por el avalúo efectuado por Camacol para la E.I.S. En todo caso, el Operador deberá realizar un



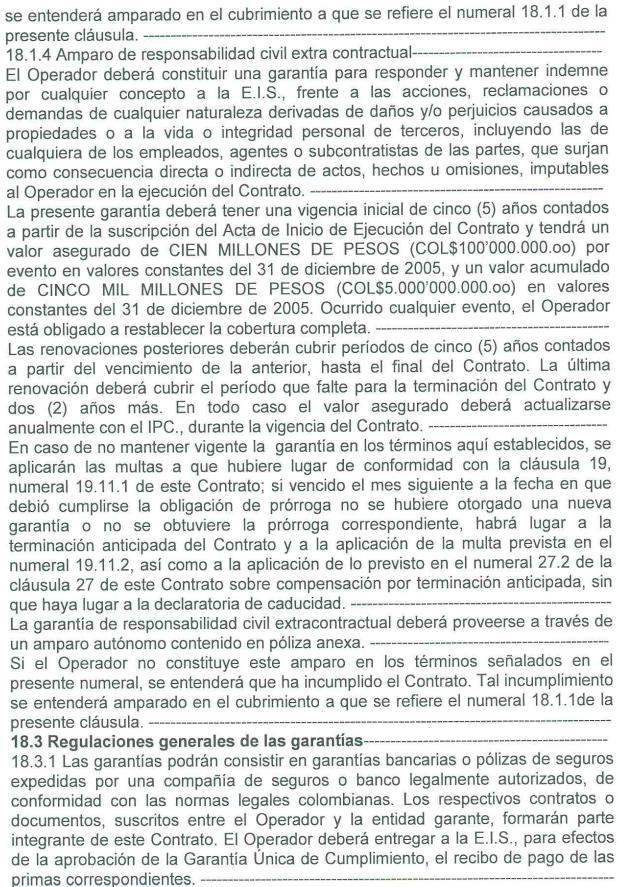


En caso de no mantener vigente la garantía en los términos aquí establecidos, se aplicarán las multas a que hubiere lugar de conformidad con la cláusula 19, numeral 19.11.1 de este Contrato; si vencido el mes siguiente a la fecha en que

Elly



26



Edy

18.3.2 El Operador deberá reponer el valor asegurado de los amparos cuando el valor de los mismos se vea afectado por siniestros. Dicha reposición deberá hacerse dentro de los quince (15) Días Hábiles siguientes a la utilización del valor inicial asegurado en virtud de la ocurrencia de un siniestro. La no reposición del valor asegurado será considerado incumplimiento del Contrato y dará lugar a la aplicación de la previsión contenida en el numeral 18.1.1 de esta cláusula. -----18.3.3 El Operador deberá mantener las garantías en plena vigencia y validez por los términos expresados en esta cláusula y deberá pagar las primas y cualesquiera otras expensas necesarias para constituirlas, mantenerlas, prorrogarlas o adicionarlas. -----18.3.4 Las garantías no podrán ser canceladas sin previa autorización de la E.I.S--En cualquier caso de modificación de este Contrato, el Operador se obliga a obtener una certificación de la compañía aseguradora en la que conste que dicha compañía conoce la modificación y la variación del estado del riesgo que la misma suponga, si ese es el caso. Ello sin perjuicio de que -en todo caso- por tratarse de un contrato estatal, las obligaciones adquiridas por el Operador en el presente Contrato deberán permanecer aseguradas -sin que sea admisible ningún tipo de revocatoria por parte de la aseguradora y/o el Operador- hasta la liquidación del Contrato y la prolongación de sus efectos. -----18.3.5 En el evento en que en cualquier momento de la ejecución del Contrato (hasta el día anterior a la liquidación del mismo) la E.I.S. advierta que la Garantía Única de Cumplimiento no cumple con lo exigido en la presente cláusula, podrá exigir al Operador la corrección, ampliación o adecuación de dicha garantía, en un plazo máximo de quince (15) Días contados desde el requerimiento del E.I.S., so pena de incumplimiento grave del Operador de su obligación de mantener, reponer, renovar, prorrogar, adicionar o adecuar la Garantía Única de Cumplimiento. -----CLAUSULA 19.- MULTAS-----La E.I.S. podrá imponer multas al Operador, previo el cumplimiento del procedimiento previsto en la cláusula 20 de este Contrato, para sancionar el incumplimiento de las obligaciones a su cargo, sin perjuicio de las acciones de cumplimiento ordinarias, y de los perjuicios a que pueda ser condenado el mismo, 19.1 Entrega de los aportes de capital : Si el Operador incumple la obligación de efectuar los aportes de capital a que se comprometió de conformidad con este Contrato, en las fechas establecidas, deberá pagar a favor de la E.I.S. y a título de multa, un valor equivalente a la liquidación de interés moratorio máximo permitido por la ley de conformidad con la disposición del artículo 884 del Código de Comercio sobre el valor dejado de aportar, por todo el período de mora y hasta un máximo de tres (3) meses. El valor de esta multa se podrá hacer efectiva de la garantía bancaria de pago de aportes de capital presentada por el Operador como requisito previo para la suscripción del Contrato. Vencido el término máximo de tres (3) meses aquí establecido, si el Operador continúa en incumplimiento de sus obligaciones sobre este particular, se hará efectiva la garantía bancaria de aportes de capital. -----

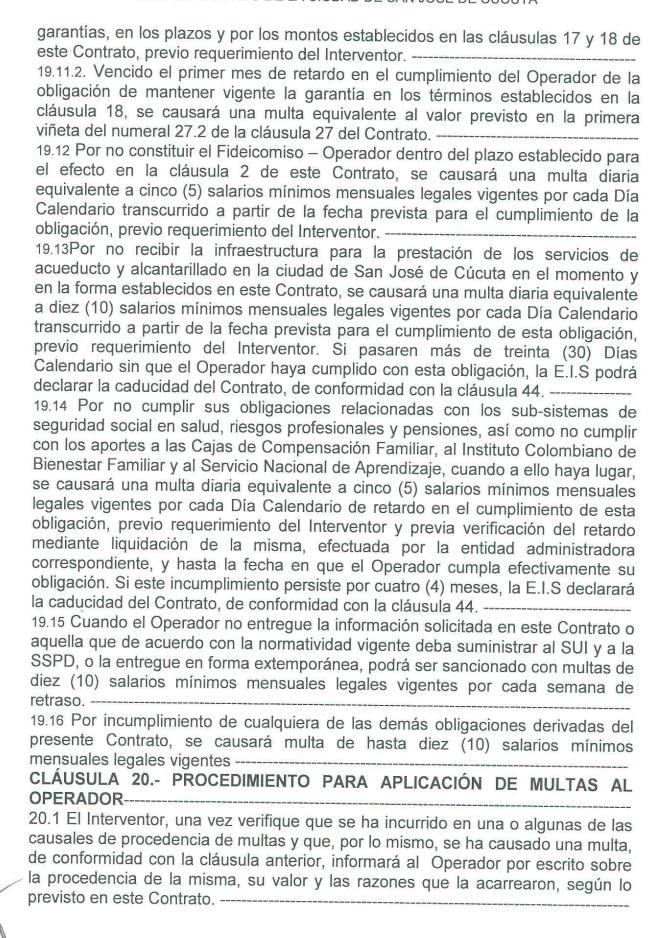
19.2 Por incumplimiento del programa y metas de expansión de los sistemas de acueducto y alcantarillado. Si al finalizar cada año calendario, de acuerdo con los informes de la Interventoria, el Operador incurre en incumplimiento de las metas anuales acumuladas de expansión del sistema de acueducto y alcantarillado será sancionado con multas de la siguiente manera----a) Si no cumple con las metas de ampliación de redes de acueducto de acuerdo a lo establecido en el numeral 3.4.1 del Anexo Técnico, se le cobrará un ciento veinte por ciento (120%) del valor de las obras dejadas de hacer; la medición se hará anualmente, y en caso de incumplimiento se cobrará la multa y el valor de las obras dejadas de hacer se acumularán a las obligatorias del año siguiente. ----b) Si no cumple con las metas de ampliación de redes de alcantarillado de acuerdo a lo establecido en el numeral 3.4.2 del Anexo Técnico, se le cobrará un ciento veinte por ciento (120%) del valor de las obras dejadas de hacer; la medición se hará anualmente, y en caso de incumplimiento se cobrará la multa y el valor de las obras dejadas de hacer se acumularán a las obligatorias del año En caso de que el incumplimiento al efectuar la medición anual sea superior, en su conjunto, al veinte por ciento (20%) de los valores comprometidos de acueducto y alcantarillado, acumuladas para el período, incurrirá en causal justa de terminación del Contrato por parte de la E.I.S. En este evento, además de las multas antes señaladas, se le impondrá la multa prevista para el caso de terminación anticipada del Contrato por culpa del Operador a que se refiere la cláusula 27 de este 19.3 Cuando la calidad del agua, medida en cualquier punto del sistema después de las plantas de tratamiento, no cumpla con lo establecido en el Decreto 475 de 1.998 expedido por el Gobierno Nacional sobre normas de calidad del Agente Potable y dicha falla se presenta por un período superior a veinticuatro (24) horas, la E.I.S. podrá imponer al Operador, multas sucesivas por valor SEIS MILLONES DE PESOS (COL\$6'000.000.00) del treinta y uno (31) de diciembre de 2005 por cada veinticuatro (24) horas o fracción adicionales a esas primeras veinticuatro (24) horas en que incurra en la falla y hasta por un máximo de quince (15) Días Calendario; vencido este último término sin que el Operador haya corregido tales fallas habrá lugar a la terminación del Contrato por justa causa. -----También incurrirá en causal de terminación del Contrato por justa causa para la E.I.S., si en el período de un (1) año calendario el Operador incurre en fallas en la calidad del agua tratada, por un período acumulado de treinta (30) Días 19.4 Por no presentar los estudios, planes y diseños a que se refiere la cláusula 4 del Contrato, la E.I.S. así como los sistemas de información estipulados en el numeral 3.8 del Anexo Técnico y los planes de mantenimiento estipulados en el numeral 3.9 del mismo anexo, podrá imponerle al Operador una multa por valor de DOS MILLONES DE PESOS (COL\$2'000.000.00) del treinta y uno (31) de diciembre de 2005 por cada día de atraso hasta por un máximo de ciento ochenta (180) Días Calendario. -----

Vencido este término si no ha presentado el programa respectivo, la E.I.S. podrá dar por terminado el Contrato de Operación por justa causa. -----19.5 Por no cumplir con las metas establecidas para los desbordes del sistema de alcantarillado sanitario de acuerdo con lo establecido en el numeral 3.7 del Anexo Técnico, la E.I.S podrá imponerle al Operador una multa por valor de DOS MILLONES DE PESOS (COL\$2'000.000) del treinta y uno (31) de diciembre de 2005 por cada día en que se presenten los desbordes del sistema de alcantarillado o la contaminación del sistema pluvial, hasta un máximo de treinta (30) Días Calendario; vencido este término si no se ha controlado el desborde, la E.I.S podrá dar por terminado el Contrato de Operación por justa causa. -----La E.I.S no podrá imponer esta multa cuando la contaminación del sistema pluvial se origine por acciones no autorizadas de terceros, en cuyo caso se dará un tiempo prudencial al operador para que subsane la falla que se haya presentado.--19.6 Por incumplimiento del programa y metas de reposición de los sistemas de acueducto y alcantarillado: Sin perjuicio de las observaciones que puede formular el Interventor sobre el desarrollode los trabajos y actividades propias de cada período anual, si al finalizar cada año calendario, el Operador incurre en incumplimiento de las metas anuales acumuladas de reposición del sistema de acueducto y alcantarillado será sancionado con multas de la siguiente manera:---a) Si no cumple con las metas de reposición de redes de acueducto de acuerdo a lo establecido en el numeral 3.10 del Anexo Técnico, se le cobrará un ciento veinte por ciento (120%) del valor de las obras dejadas de hacer; la medición se hará anualmente, y en caso de incumplimiento se cobrará la multa y el valor de las obras dejadas de hacer se acumularán a las obligatorias del año siguiente. ----b) Si no cumple con las metas de reposición de redes de alcantarillado de acuerdo a lo establecido en el numeral 3.10 del Anexo Técnico, se le cobrará un ciento veinte por ciento (120%) del valor de las obras dejadas de hacer; la medición se hará anualmente, y en caso de incumplimiento se cobrará la multa y el valor de las obras dejadas de hacer se acumularán a las obligatorias del año c) Si no cumple con los plazos establecidos para cualquiera de las ampliaciones de la capacidad de producción indicadas en el numeral III.3 del Anexo Técnico, se le cobrará una multa de DOSCIENTOS MILLONES M/CTE (200.000.000) por cada mes de mora en la terminación de la construcción de las obras a que hace referencia dicho Anexo Técnico. -----Si la mora supera los seis (6) meses, la E.I.S. podrá dar por terminado el contrato por causas imputables al Operador de acuerdo a lo establecido en la cláusula 26 del contrato y se harán efectivas las indemnizaciones a favor de la EIS previstas en la cláusula 28 del contrato. -----En caso de que el incumplimiento al efectuar la medición anual sea superior, en su conjunto, al veinte por ciento (20%) de los valores comprometidos de acueducto y alcantarillado, acumuladas para el período, incurrirá en causal justa de terminación del Contrato por parte de la E.I.S. En este evento, además de las multas antes señaladas, se le impondrá la multa prevista para el caso de terminación anticipada

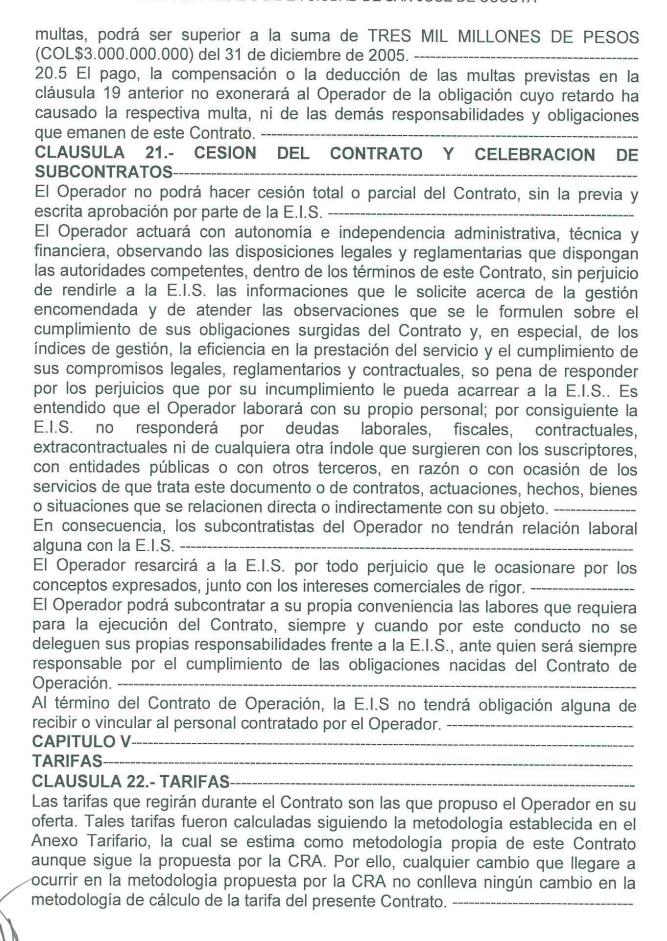
del Contrato por culpa del Operador a que se refiere la cláusula 27 de este 19.7 Por incumplimiento en la instalación y puesta en operación de los centros de atención al público y el call center: Si vencidos los plazos para la adecuación de los centros de atención y la puesta en operación del call center, éstos no se encuentran en operación, se cobrará una multa diaria por cada día de atraso de DOS MILLONES DE PESOS (COL\$2'000.000) del treinta y uno (31) de diciembre de 2005 por cada uno de los centros que no esté en servicio o por el call center, hasta por un máximo de noventa (90) Días Calendario. -----Vencido este término para poner en operación cualquiera de los centros de servicio o el call center sin que el Operador haya resuelto el incumplimiento, la E.I.S. podrá dar por terminado el Contrato de Operación por justa causa. -----19.8 Por incumplimiento en la oportuna, debida y diligente atención a los usuarios y/o suscriptores en los centros de atención y el call center, se cobrará una multa diaria de DOS MILLONES DE PESOS (COL\$2'000.000) del treinta y uno (31) de diciembre de 2005 por cada uno de los centros que muestren falla en el servicio, o por el call center por cada día que se encuentre fuera de servicio, hasta por un máximo de quince (15) Días Calendario. Vencido este término para reiniciar la oportuna, debida y diligente atención a los usuarios y/o suscriptores en cualquiera de los centros de servicio o el call center sin que el Operador haya resuelto el incumplimiento, la E.I.S. podrá dar por terminado el Contrato de Operación por 19.9 Por incumplimiento en el número de reclamos establecidos en el numeral 3.12.3 del Anexo Técnico se le cobrará una multa igual a DIEZ MIL PESOS (COL\$10.000) del treinta y uno (31) de diciembre de 2005 por cada reclamo adicional al número de los reclamos permitidos. -----19.10 Por incumplimiento en el cambio de los micromedidores establecidos en el numeral 3.12 del Anexo Técnico se le cobrará una multa de CIEN MIL PESOS (COL\$100.000) del treinta y uno (31) de diciembre de 2005 por cada micromedidor que incumpla los requerimientos. -----En caso de que el incumplimiento al efectuar la medición anual sea superior, en su conjunto, al veinte por ciento (20%) de los valores comprometidos, acumulados para el período, incurrirá en causal justa de terminación del Contrato por parte de En este evento, además de las multas antes señaladas, se le impondrá la multa prevista para el caso de terminación anticipada del Contrato por culpa del Operador a que se refiere la cláusula 27 de este Contrato. -----19.11 Por no mantener en vigor, reponer, renovar, prorrogar o adicionar los seguros y las garantías, en los plazos y por los montos establecidos en las cláusulas 17 y 18 de este Contrato, se causarán las siguientes multas: -----

^{19.11.1.} Durante el primer mes de retardo, se causará una multa equivalente a cinco (5) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día Calendario transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de la obligación de mantener en vigor, reponer, renovar, prorrogar o adicionar los seguros y las





El Operador podrá evitar la aplicación de la multa, poniéndose al día en el cumplimiento de sus obligaciones, para lo cual dispondrá de un término de hasta cinco (5) días hábiles siguientes al recibo del informe a que se refiere el inciso anterior. De no remediar el incumplimiento señalado dentro de este plazo, se procederá como se establece a continuación. -----Si no hubiere objeción por escrito, por parte del Operador respecto de la procedencia de la multa, o respecto a su tasación o cuantificación, dirigida tanto al Interventor como a la E.I.S., dentro de los quince (15) Días Hábiles siguientes al día en que se le haya informado lo previsto en el párrafo anterior, la E.I.S. procederá a hacerla efectiva, mediante el descuento del valor correspondiente de cualquier suma adeudada por la E.I.S. al Operador por conceptos distintos a la entrega de recursos para subsidios, lo cual acepta el Operador desde la presentación de su Propuesta y la suscripción del Contrato de Operación, o cobrándola contra la Garantía Única de Cumplimiento o a través de la cobranza respectiva por la vía ejecutiva. -----Si hubiere objeción por parte del Operador en los términos señalados en el párrafo anterior, las partes acudirán al Asesor Jurídico quien podrá asesorarse, a su vez, del Asesor Financiero o del Asesor Técnico, si lo requiriere y según corresponda, de acuerdo con lo previsto en la cláusula 40 de este Contrato. Si el Asesor Jurídico decide que la multa si se causó, la E.I.S. procederá a hacerla efectiva. En este caso, el valor de la multa se entenderá aumentado con la cuantificación de intereses sobre la suma correspondiente, a la tasa máxima de interés moratorio permitida por el Código de Comercio, certificada por la Superintendencia Bancaria. Esos intereses se cuantificarán desde el momento de la comunicación del Interventor en la cual informa al Operador del hecho o la circunstancia que causó la multa, hasta la fecha efectiva de su pago. En todo caso, la parte que resultare costas arreglo a dichos mecanismos, correrá vencida con correspondientes al trámite ante el Asesor Jurídico. -----Para los efectos previstos en los dos párrafos anteriores se entenderá que si el Operador no presenta objeción expresa por escrito, dentro del término previsto, ha aceptado la procedencia y el monto de la multa señalado en la comunicación del 20.2 La obligación de pagar las multas previstas en esta cláusula es una obligación condicional sujeta únicamente a la ocurrencia de los supuestos fácticos enunciados. Si los hechos que podrían generar la aplicación de las multas son el resultado de Fuerza Mayor o Caso Fortuito, se aplicará lo previsto en la cláusula 45 de este Contrato y, por lo tanto, no se generarán las multas aquí previstas. -----Tampoco se generarán las multas si el incumplimiento del Operador tiene causa directa en el incumplimiento de las obligaciones de la E.I.S. -----20.3 En aplicación de la figura de la compensación, el valor de las multas se podrá descontar de cualquier suma que la E.I.S. le llegue a adeudar al Operador, por conceptos distintos a la entrega de recursos para subsidios. -----20.4 En ningún caso el valor total de las multas aplicadas en un período de un año contado hacia atrás a partir del último hecho que de lugar a la aplicación de



 Para las tarifas y para los cargos por conexión, o instalación y/o reposición de micromedidores, se aplicarán los siguientes subsidios y sobreprecios: ---

Servicio de acueducto-----

	SUBSIDIOS Y SOBREPRECIOS				
Estrato	Cargo fijo	Consumo Básico	Consumo Complementario	Consumo Suntuario	Cargos por conexión o instalación y reposición de micromedidores
Estrato I	-4.3%	-45.9%	0.0%	0.0%	-46%
Estrato II	-0.9%	-42.2%	0.0%	0.0%	-42%
Estrato III	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
Estrato IV	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
Estrato V	56.1%	50.1%	50.1%	58.6%	50%
Estrato VI	149.9%	50.1%	58.6%	58.6%	50%
Industrial o Comercial	211.5%	50.1%	50.1%	50.1%	50%
Oficial	0.00%	0.00%	0.0%	0.0%	0%

Servicio de alcantarillado

	SUBSIDIOS Y SOBREPRECIOS				
Estrato	Cargo fijo	Consumo Básico	Consumo Complementario	Consumo Suntuario	Cargos por conexión o instalación y reposición de micromedidores
Estrato I	-47.2%	-44.1%	0.0%	0.0%	-44%
Estrato II	-47.2%	-40.0%	0.0%	0.0%	-40%
Estrato III	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
Estrato IV	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
Estrato V	592.6%	47.7%	47.7%	47.7%	48%
Estrato VI	1007.9%	47.7%	47.7%	47.7%	48%
Industrial o Comercial	1042.8%	47.7%	47.7%	47.7%	48%
Oficial	0.00%	0.00%	0.0%	0.0%	0%

Elles

En consecuencia y de conformidad con la Propuesta del Operador, las Tarifas que podrá cobrar a los suscriptores de los servicios de acueducto y alcantarillado, serán las siguientes: ------

Tarifa aplicable Servicio de Acueducto (Precios de diciembre de 2005) -----

	SUBSIDIOS Y SOBREPRECIOS			
ESTRATO	Cargo Fijo	Consumo Básico	Consumo Complementario	Consumo Suntuario
ESTRATO I	2.608,78	463,58	856,90	856,90
ESTRATO II	2.701,47	495,29	856,90	856,90
ESTRATO III	2.726,00	856,90	856,90	856,90
ESTRATO IV	2.726,00	856,90	856,90	856,90
ESTRATO V	4.255,29	1.286,21	1.286,21	1.359,04
ESTRATO VI	6.812,27	1.286,21	1.359,04	1.359,04
Industrial y comercial	8.491,49	1.286,21	1.286,21	1.286,21
OFICIAL	2.726,00	856,90	856,90	856.90

Tarifa aplicable Servicio de Alcantarillado (Precios de diciembre de 2005) ---

_	SUBSIDIOS Y SOBREPRECIOS			
ESTRATO	Cargo Fijo	Consumo Básico	Consumo Complementario	Consumo Suntuario
ESTRATO I	615,12	310,24	554,99	554,99
ESTRATO II	615,12	332,99	554,99	554,99
ESTRATO III	1.165,00	554,99	554,99	554,99
ESTRATO IV	1.165,00	554,99	554,99	554,99
ESTRATO V	8.068,79	819,72	819,72	819,72
ESTRATO VI	12.907,04	819,72	819,72	819,72
Industrial y comercial	13.313,62	819,72	819,72	819,72
OFICIAL	1.165,00	554,99	554,99	554,99

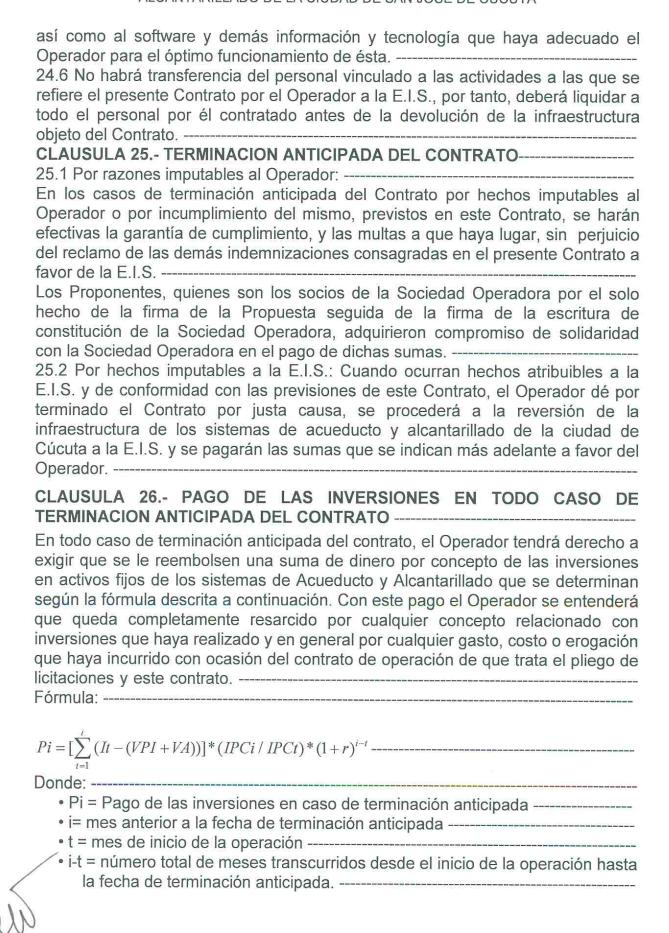
CAPITULO VI-

REVERSION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Y DEMÁS BIENES AFECTOS A LA PRESTACIÓN DE LOS MISMOS SERVICIOS.....

Al finalizar el término del Contrato, bien sea por finalización del plazo del mismo o en forma anticipada, el Operador devolverá a la E.I.S. o a quien ésta disponga, la infraestructura que le fue entregada al inicio del Contrato de Operación, así como toda aquella infraestructura por él construida o adquirida en desarrollo del Contrato y que está destinada a la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, y todos los demás bienes que se determinen como revertibles, sin lugar o derecho alguno a indemnización o compensación por este concepto. ------



Cuando haya lugar a la terminación anticipada del Contrato de Operación por cualquiera de las causales previstas para tal efecto en el mismo, se aplicarán las disposiciones sobre indemnización o compensación que procedan según lo establecido en este Contrato. -----En todos los casos en que termine anticipadamente el Contrato, el Operador deberá efectuar la devolución y, según el caso, la reversión, a la E.I.S. de todos los activos adquiridos durante la ejecución del Contrato de Operación. -----PARAGRAFO PRIMERO: Siempre que haya terminación del Contrato, bien sea por vencimiento del término del mismo o en forma anticipada, con respecto a los derechos de propiedad intelectual tales como licencias, marcas, usos comerciales, patentes, innovaciones tecnológicas y demás que pudiere estar empleando el Operador en la ejecución del mismo, se conviene que el uso de dichos derechos corresponde a la E.I.S. con posterioridad a la expiración del Contrato, sin ningún costo adicional. ----PARÁGRAFO SEGUNDO: El Operador deberá capacitar y entrenar a un grupo de hasta veinte (20) personas que designe la E.I.S, para el adecuado monitoreo, mantenimiento, reparación y operación de toda la infraestructura para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en la ciudad de San José de Cúcuta. Dicha capacitación deberá tener una duración mínima de tres (3) meses, dentro del último año de la Operación; su costo estará a cargo del Operador. -----CLAUSULA 24.- CONDICIONES DE ENTREGA DE LA INFRAESTRUCTURA Y DEMÁS BIENES AFECTOS A LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS QUE SE HAN DE DEVOLVER O SON REVERTIBLES-----A la terminación del Contrato de Operación, el Operador deberá hacer entrega de la infraestructura recibida y la construida por él o que es revertible a la E.I.S., o a quien ésta disponga, así como de los demás bienes afectos a la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado y cumplirá con las siguientes 24.1 Hacer entrega a la E.I.S. de la totalidad de la infraestructura de los sistemas de acueducto y alcantarillado de la ciudad de San José de Cúcuta, con base en el último inventario no objetado por la E.I.S. y el Interventor, y preparado por el Operador, en buenas condiciones de uso y normal funcionamiento. -----24.2 Suministrar los manuales de operación, conservación y contingencias que haya utilizado el Operador en buenas condiciones de uso y normal funcionamiento, debidamente actualizados. -----24.3 Entregar las garantías originales de los equipos, expedidas por los fabricantes, aunque se encuentren vencidas. 24.4 Entregar la garantía de estabilidad y calidad a que se refiere la cláusula 18.---24.5 En general, entregar toda aquella documentación desarrollada durante el desarrollo del Contrato de Operación, que haga referencia a manuales y procedimientos vinculados al tratamiento de agua y sus actividades conexas, incluyendo de manera expresa los registros que se hayan llevado sobre la operación y mantenimiento del equipo, la planta, y la infraestructura en general,



terminación e	a de retorno en términos mensuales. Para efecto de cálculo de es del uno punto diecisiete quince por ciento, (1.1715%)
 IPCt = Es el IP VPI+VA = P facturado po teniendo en 	C de diciembre de 2005arte del costo medio de inversión que cubre inversiones, or el Operador en cada año desde el mes t hasta el mes i (cuenta subsidios y sobreprecios) de acuerdo con la siguiente
VPI+VA = (VPI+VA)o / IPC factor
Donde:	or facturado por el operador para cada periodo anual o fracción
de año, por los co	omponentes tarifarios VPI+VA teniendo en cuenta subsidios y
 IPC factor = es o 	el IPC del mes de diciembre de cada periodo anual desde el
inicio del contrato de diciembre de 2	de Operación hasta el momento i, dividido sobre el IPC del mes 005. Para el año de terminación del contrato se tomará en el del mes inmediatamente anterior a la fecha de terminación
Fórmula para obte	ener el valor de lt
It = IA + PC + C + T	'+U+P
IA= será el menor Operador de acue momento t e i, y inversiones recupe entre el momento amortizaciones, lle siguiente fórmula: IA= Io / IPC factor	valor entre: (i) La Inversión total para cada año incluida por el erdo con el formulario No.4 a precios de la oferta entre el (ii) El valor registrado en libros contables para cada año por erables por el componente VPI+VA ejecutadas por el Operador o t e i, sin incluir ajustes por inflación, depreciaciones o evado a precios de la oferta mediante la aplicación de la
• lo= Invectors cado • IPC fared desder por extended inme. PC = Correspond Operador por el se momento t e i. Los cartera con los signamo, Año 3 en 10 no recuperada que	ersión total registrada en los libros contables del Operador para año entre el momento t e i

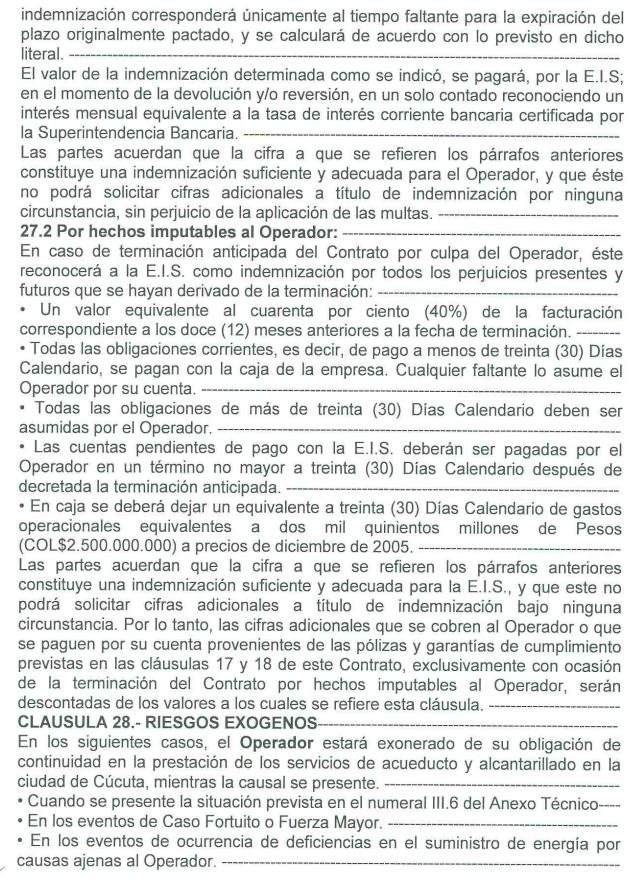
EMY

PC= (Fact*p)	/ IPC factor
	 Fact = La facturación de servicio de acueducto y alcantarillado para cada periodo anual entre el momento t e i. Para el año i se tomarán los meses que hayan trascurrido de dicho año para efecto de cálculo. p= (1- índice de recaudo de facturación) correspondiente a cada año de acuerdo con la metodología prevista en el literal iii de numeral 3.5.1 del Pliego, sin que el resultado obtenido supere los topes anuales definidos anteriormente. IPC factor = es el IPC del mes de diciembre de cada periodo anua desde el inicio del contrato de Operación hasta el momento i dividido por el IPC del mes de diciembre de 2005. Para el año de terminación del contrato se tomará en el numerador el IPC de mes inmediatamente anterior a la fecha de terminación anticipada.
el mismo peri siguiente fórm C= Conex / IP	eto de las conexiones realizadas por el Operador (Inversión en esde el año t al año i menos cobros de conexiones recaudados para odo). Para efecto de cálculo de este componente se debe utilizar la ula:
T= Impuesto d i, calculado co	 Conex = Costo neto de conexiones de usuarios o suscriptores del acueducto y alcantarillado para cada periodo anual entre el momento t e i. Para el año i se tomarán los meses que hayan trascurrido de dicho año para efecto de cálculo
Donde :	 I.Renta = Impuesto de renta efectivamente pagado por el Operador para cada periodo anual entre el momento t e i. Para el año i se tomarán los meses que hayan trascurrido de dicho año para efecto de cálculo. IPC factor = es el IPC del mes de diciembre de cada periodo anual desde el inicio del contrato de Operación hasta el momento i, dividido por el IPC del mes de diciembre de 2005. Para el año de terminación del contrato se tomará en el numerador el IPC del

40

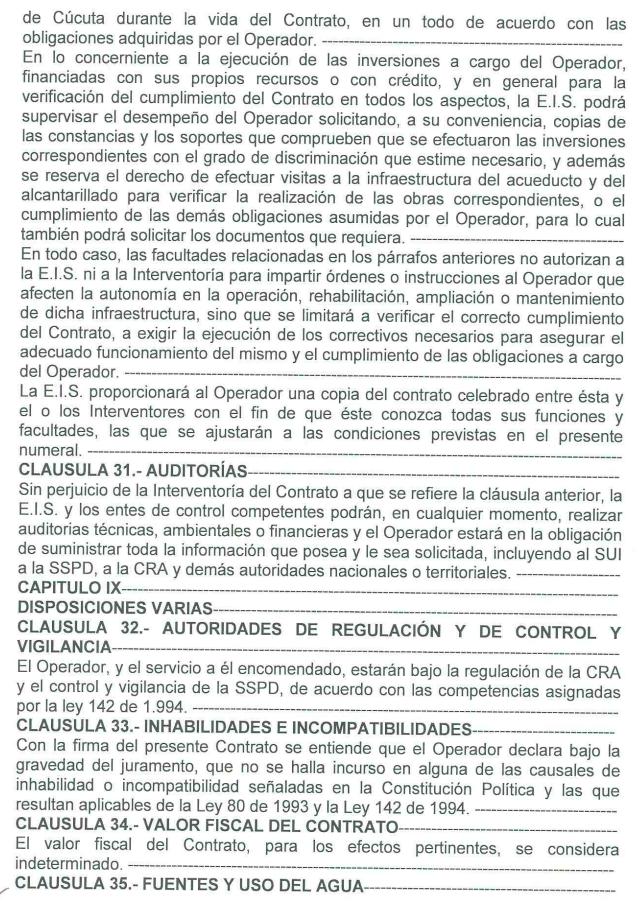
mes inmediatamente anterior a la fecha de terminación anticipada
U = Usufructo pagado a la EIS desde el año t al año i, calculado con la siguiente fórmula:
U= Usufructo / IPC factor
Donde:
 Usufructo = Usufructo pagado por el Operador a la EIS para cada periodo anual entre el momento t e i. Para el año i se tomarán los meses que hayan trascurrido
de dicho año para efecto de cálculo • IPC factor = es el IPC del mes de diciembre de cada periodo anual desde el inicio del contrato de Operación hasta el momento i, dividido por el IPC del mes de diciembre de 2005. Para el año de terminación del contrato se tomará en el numerador el IPC del mes inmediatamente anterior a la fecha de terminación anticipada
P = Corresponde al costo incurrido por el Operador para cada periodo anual en CMO de los metros cúbicos del agua perdida superiores a 30% con los siguientes topes anuales: Año 1 = 30%, Año 2 = 30%, Año 3 = 23%, Año 4 = 15%, Año 5 = 5% . Del año 6 en adelante se trabajara con un máximo de 5%. Para el cálculo de este componente se debe utilizar la siguiente fórmula: ————————————————————————————————————
 Af = Total de metros cúbicos de agua facturada por los usuarios del servicio de acueducto para cada periodo anual desde el momento t
al momento i
 Tp: Tope de pérdidas máximas a reconocer pérdidas de CMOac para
cada periodo anual
 CMOac= se debe tomar el CMO real cobrado por el Operador para el
servicio de acueducto expresado en pesos diciembre de 2005
27.1 Por hechos Imputables a la E.I.S.:
En caso de terminación anticipada del Contrato por culpa de la E.I.S., ésta reconocerá al Operador como indemnización por todos los perjuicios presentes y
futuros que se hayan derivado de la terminación: • Un valor equivalente al cuarenta por ciento (40%) de la facturación de los doce (12) meses anteriores a la fecha de terminación del Contrato; Más el cinco por ciento (5%) del valor de las obras previstas en el programa de inversión entregado por el Operador a la E.I.S. con su propuesta para los cinco (5) años siguientes, traídas a valor presente a una tasa de descuento del quince por ciento (15%); el resultado será actualizado con el IPC. nacional certificado por el DANE a la fecha de terminación del Contrato
Para los últimos cinco (5) años de vigencia del Contrato de Operación, la parte de la indemnización prevista en el literal a.) se calculará a razón de un siete por ciento (7%) por cada año que reste para la finalización del Contrato; y para la indemnización prevista en el literal b.) el período sobre el cual se pagará la

Eus





No obstante la presencia de los eventos antes mencionados el operador deberá prestar el servicio de la mejor manera posible dentro de las circunstancias. -----CAPITULO VII-----REGIMEN IMPOSITIVO-----CLAUSULA 29.- IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES-----Todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidas por la Nación, o cualquier entidad territorial o autoridad competente, y que se causen por la celebración, ejecución y liquidación del Contrato, serán a cargo del Operador. -----Los nuevos impuestos o las variaciones a los actuales que afecten o bien los ingresos brutos o los costos de ejecución del Contrato o el patrimonio bruto del Operador, serán compensados por la E.I.S., a través de autorización para efectuar incrementos tarifarios, o a través de disminución del valor del usufructo que debe pagar mensualmente el Operador. -----Los impuestos o contribuciones que afecten la renta líquida gravable o el patrimonio neto del Operador serán de su cargo. -----En el evento de que los gravámenes actuales que afecten o bien a los ingresos brutos o los costos de ejecución del Contrato o el patrimonio bruto del Operador, serán compensados a favor de la E.I.S. a través de disminución de tarifa o pagos directos a la E.I.S. -----La E.I.S. será responsable por todos los tributos causados hasta el momento del inicio de la Operación, en razón de sus actividades y de sus bienes. -----CAPITULO VIII-----INTERVENTORIA Y AUDITORIA DEL CONTRATO DE OPERACIÓN-----CLAUSULA 30.- INTERVENTORIA-----Sin perjuicio del control de calidad interno que deberá establecer el Operador para supervisar sus actividades, la E.I.S. podrá tomar las siguientes medidas de supervisión: -----La E.I.S. practicará Interventoría a todas las actividades derivadas del Contrato de Operación, incluidas las relacionadas con la ampliación, rehabilitación, construcción de la infraestructura de acueducto y alcantarillado así como durante el desarrollo de la totalidad del Contrato de Operación, mediante Interventoría especializada contratada al efecto, y seleccionada previa la celebración de convocatoria pública, quien lo representará frente al Operador. -----El alcance de la Interventoría que desarrolle la E.I.S. frente a la ejecución de las obligaciones nacidas para el Operador del Contrato de Operación comprenderá, los aspectos técnicos, ambientales y financieros del proyecto durante el tiempo que dure la Operación y tendrá a su cargo la comprobación del cumplimiento de las obligaciones del Operador, especialmente la comprobación del aporte de capital, la ejecución de las inversiones correspondientes, encontrándose habilitada para formular observaciones a fin de buscar y exigir tal cumplimiento, las cuales deberán constar por escrito. Así, se hará Interventoría durante el desarrollo del Contrato para verificar el cumplimiento íntegro de las obligaciones del Operador relacionadas con la construcción, rehabilitación, mantenimiento, reparación y buen funcionamiento de la infraestructura del acueducto y del alcantarillado de la ciudad

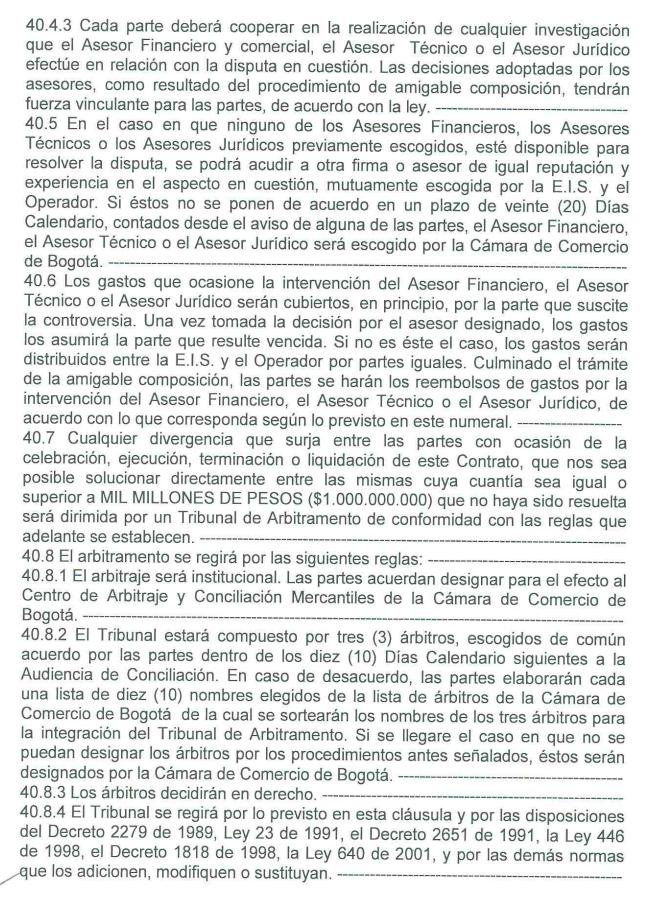




El suministro de Agente Cruda para su tratamiento por el Operador provierte de los Ríos Zulia y Pamplonita a través de las bocatomas que están construidas y que se
entregarán al Operador para su utilización.
agua será procesada por el Operador exclusivamente para la prestación del
ervicio público de acueducto a la población de la ciudad de San José de Cúcuta y
le los otros municipios en que de acuerdo con los Parágrafos primero y segundo
L L OLI - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -
CLAUSULA 36 LIQUIDACION DEL CONTRATO DE OPERACIÓN
En todo caso de terminación del Contrato de Operación, deberá efectuarse la
iguidación del mismo dentro de los seis (6) meses siguientes a fecha de
erminación, debiéndose suscribir el acta de terminación de la Operación.
CLAUSIII A 37 - DOMICILIO CONTRACTUAL CORRESPONDENCIA
Para los efectos legales pertinentes, las partes determinan como domicilio
contractual la ciudad de Cúcuta y convienen en que toda correspondencia,
comunicación o aviso entre ellas, debe efectuarse a las siguientes direcciones o
A Io E I S:
ELS Cúcuta ESP
Dirección: Avenida 6 Calle 11 -Edificio San José- Piso 2
Can Jacó de Cúcuta Colombia
Tolófono: (7) 5 71 30 53
Fax: (7) 5 71 41 82
Al Operador:
AGUAS KPITAL CUCUTA S.A. E.S.P
Dirección: Avenida 1 No. 1 -83San José de Cúcuta, Colombia
San José de Cúcuta, Colombia
CLAUSULA 38 PUBLICACION DEL CONTRATO - IMPUESTO DE TIMBRE
De conformidad con la ley, el Operador debe pagar los derechos de publicación
del Contrato y el impuesto de timbre a su cargo
CLAUSULA 39 REGIMEN LEGAL DEL CONTRATO
El presente Contrato está sujeto a la ley colombiana. Por lo mismo, se encuentra
especialmente regulado por la Constitución Política, las leyes de la República de
Colombia y particularmente por las siguientes disposiciones:
 Ley 142 de 1994, Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios y las que la
modifican complementan o retorman
 Código de Comercio y el Código Civil, en cuanto sea aplicable.
• Decreto 495 de 1998. Decreto del Ministerio de Ambiente por el cual se expluer
pormas técnicas de calidad del agua potable
• Lev 80 de 1993 Estatuto de Contratación Pública (por remision, para los casos
en los que el Pliego o el Contrato se refieran explicitamente a la misma)
 Lev 99 de 1993. Lev del Medio Ambiente, y sus normas modificatorias
rodamentarias y modificatorias
 Decreto 2150 de 1995 Estatuto Anti-Trámites, y demás normas modificatorias
reglamentarias y modificatorias.

Ley 190 de 1995 - Ley Anticorrupción	
· Resoluciones de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento	
Basico - CRA	
• El Pliego de Condiciones de la Convocatoria, sus Anexos y sus Adendas	
• El Anexo Tecnico	
CAPITULO X	
SOLUCION DE CONFLICTOS	
CLAUSULA 40 SOLUCION DE CONFLICTOS - CLAUSUI	
COMPROMISORIA	
40.1 Sin perjuicio de lo previsto en el numeral 40.8.5 de esta cláusula, así como e	'n
las clausulas 41, 42, 43 y 44 de este Contrato, cualquier otra diferenci	ia
relacionada con la ejecución de este Contrato, asociada a aspectos técnicos o	2
aspectos economicos, financieros y/o contables, o aspectos jurídicos y -e	n
cualquier caso- cuando la cuantía de la controversia no supere los MIL MILLONE	S
DE PESOS (\$1.000.000.000) que no pueda ser resuelta a través del arregi	0
directo entre las partes en un término de treinta (30) Días Calendario a partir de	اد
inicio de la negociación respectiva, será resuelta a través del mecanismo de l	2
amigable composición, de acuerdo con los procedimientos establecidos en la Le	W
446 de 1998, el Decreto 1818 de 1998, o las normas que los reemplacer	1
modifiquen o adicionen, por el Asesor Técnico, el Asesor Comercial - Financiero	0
el Asesor Juridico, segun corresponda a la naturaleza del conflicto. En caso d	0
desacuerdo sobre cuál de los tres tipos de asesores es el competente para decid	ir
un determinado asunto, será la E.I.S. la encargada de definir, dentro de los cinc	0
(5) días nabiles siguientes a la fecha del desacuerdo, a cuál de ellos deb	0
presentarse o someterse la definición de la controversia: de no hacerlo en el plazo	1
antes senalado sera el Operador quien lo defina	
40.2 El Asesor Comercial y Financiero, el Asesor Jurídico y el Asesor Técnic	0
seran seleccionados libremente por la contraparte de la parte que suscite la	2
controversia, de una lista de asesores que acordarán las partes una vez suscrito e	
presente Contrato. Estos asesores no tendrán competencia para modificar la	S
cláusulas del Contrato, aunque sí para interpretarlas de ser necesario, caso en e	ŀ
cual será el Asesor Jurídico elegido de acuerdo con el procedimiento establecido	C
en esta cláusula, quien aplicará las reglas de interpretación de los contratos	,
previstas en las normas vigentes.	
La elección de los Asesores Financieros, los Asesores Técnicos y los Asesores	S
Jurídicos que integrarán las respectivas listas de asesores será acordada por las	S
partes de la siguiente manera:	
(i) La designación de los asesores que integrarán los listados se realizará dentro)
de los treinta (30) Días Calendario siguientes a la suscripción del Acta de Inicio de	?
Ejecución del Contrato.	
(ii) La lista de los Asesores Técnicos estará integrada por dos (2) expertos er	1
construcción (ingenieros civiles, constructores o Interventores de obras civiles)	1
por dos (2) ingenieros hidráulicos con experiencia profesional mínima de diez (10))
años y experiencia en sistemas de acueducto y alcantarillado mínima de cinco (5)	
años	

(iii) La lista de los Asesores Jurídicos estará integrada por dos (2) abogados, expertos en contratación estatal y servicios públicos domiciliarios, con experiencia profesional mínima de diez (10) años. -----(iv) La lista de Asesores Comercial - Financieros estará integrada por dos (2) expertos en las materias, con experiencia profesional mínima de diez (10) años. ---Si no hay acuerdo respecto de alguno de los asesores que deberán integrar las listas o respecto de ninguno de ellos, la designación será hecha por la Cámara de Comercio de Bogotá. -----La amigable composición tendrá lugar en las oficinas del Asesor Financiero, el Asesor Técnico o el Asesor Jurídico, según corresponda a la naturaleza del conflicto, en la ciudad de Cúcuta, provista por la E.I.S. -----Cada parte podrá acudir a este mecanismo de solución de conflictos, mediante aviso previo a la otra parte. Una vez surtido el aviso, la parte receptora del mismo tendrá cinco (5) Días Hábiles para escoger el Asesor Financiero, el Asesor Técnico o el Asesor Jurídico, del listado a que se refiere el numeral anterior. Una vez hecha la escogencia, se notificará a la contraparte el nombre del asesor elegido, según sea el caso. Si vencen los cinco (5) Días Hábiles sin haberse hecho la elección, la parte que suscita la controversia escogerá el Asesor Financiero, el Asesor Técnico o el Asesor Jurídico, según corresponda, del listado mencionado, y así se lo comunicará a su contraparte. -----40.3 El procedimiento para la solución de la controversia se regirá por las siguientes reglas: -----40.3.1 La parte que suscite la controversia deberá presentar sus alegatos y pretensiones, así como los documentos que los sustenten, en el término de diez (10) Días Hábiles, contados desde la fecha en que el Asesor Financiero, el Asesor Técnico o el Asesor Jurídico, según el caso haya sido escogido de conformidad con lo previsto en el numeral 41.2 anterior. Presentados los alegatos, la contraparte tendrá el mismo término de (10) Días Hábiles, contados desde la fecha en que dichos alegatos le sean notificados, para su contestación. -----40.3.2 El Asesor Financiero, el Asesor Técnico o el Asesor Jurídico, a su vez, tendrá un plazo máximo de veinte (20) Días Hábiles para resolver la disputa por escrito, los cuales se contarán a partir del día siguiente a la presentación de la contestación de los alegatos y de los documentos que la sustentan por parte de la contraparte. Este plazo podrá ampliarse a solicitud del asesor correspondiente, siempre que esa solicitud sea aceptada por las dos partes. -----En el caso de vencimiento del plazo del cual dispone el Asesor correspondiente sin que se haya producido o la prorrogadle plazo acordado por las partes, o el dictamen pertinente, partes quedarán en libertad de acudir a cualquier otro mecanismo de solución de controversias previsto en la ley o en este Contrato. ----40.4 Los alegatos deberán contener: -----40.4.1 Una explicación de los fundamentos jurídicos y contractuales, técnicos, operativos. económicos, comerciales, financieros y/o contables, corresponda, y que sustenten la posición de la parte que los presenta. -----40.4.2 Las peticiones que haga la respectiva parte al Asesor Financiero, al Asesor Técnico o al Asesor Jurídico para resolver las diferencias. -----





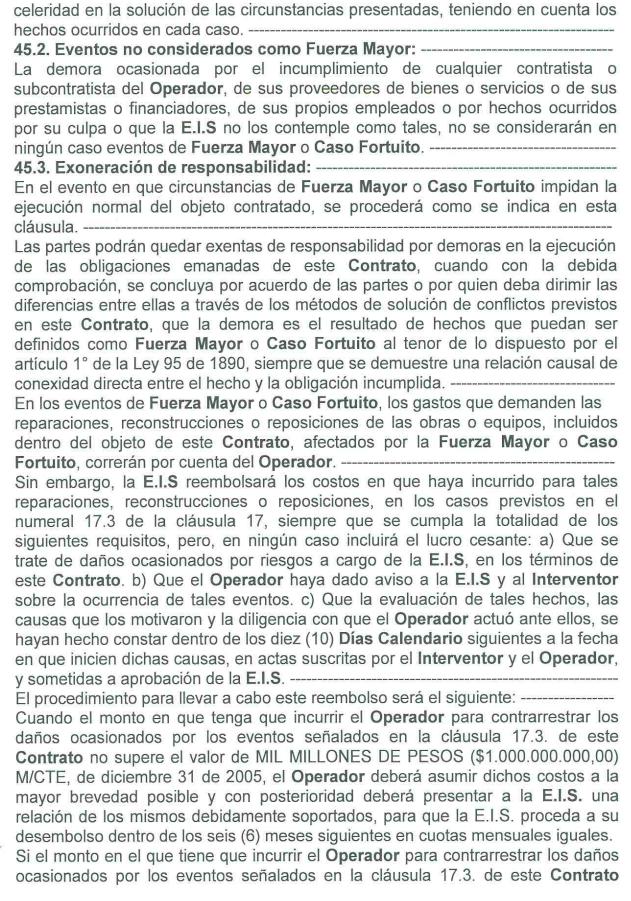
40.8.5 La aplicación y los efectos de las cláusulas de caducidad, terminación unilateral, interpretación unilateral y modificación unilateral, no podrán ser sometidas a arbitramento. Tampoco podrán someterse al Tribunal de Arbitramento las diferencias que hayan sido resueltas previamente mediante el mecanismo de amigable composición. Los gastos que ocasione la intervención del Tribunal de Arbitramento serán cubiertos de conformidad con las normas aplicables. -----40.8.6 La intervención del Asesor Financiero, el Asesor Técnico, el Asesor Jurídico, o el Tribunal de Arbitramento, no suspenderá la ejecución del Contrato, salvo aquellos aspectos cuya ejecución dependa necesariamente de la solución de la controversia. CAPÍTULO XI-----CLÁUSULAS EXORBITANTES-----CLÁUSULA 41.- MODIFICACIÓN UNILATERAL-----De conformidad con lo establecido en el artículo 31 de la Ley 142 de 1994 y en la Resolución No. 293 del veintiuno (21) de julio de 2004 de la CRA, si durante la ejecución del Contrato de Operación y para evitar la paralización o la afectación grave de los servicios objeto del mismo, fuere necesario introducir variaciones en el Contrato y, previamente las partes no llegaran al acuerdo respectivo, la E.I.S, a través de acto administrativo debidamente motivado, hará las modificaciones pertinentes mediante la supresión o adición de trabajos, actividades, suministros o servicios. -----Si las modificaciones unilaterales alteran el valor del Contrato de Operación en un veinte por ciento (20%) o más de su valor inicial, el Operador podrá renunciar a la continuación de su ejecución. En este evento, la E.I.S ordenará la liquidación del Contrato, al igual que ordenará las medidas del caso para garantizar la terminación de su objeto. -----Todo lo relativo a la aplicación de esta cláusula se regirá, en cuanto sea pertinente, por lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y los actos en los que se ejercite esta facultad estarán sujetos al control de la jurisdicción contencioso administrativa. -----CLÁUSULA 42.- INTERPRETACIÓN UNILATERAL. -----De conformidad con lo establecido en el artículo 31 de la Ley 142 de 1994 y en la Resolución No. 293 del veintiuno (21) de julio de 2004 de la CRA, si durante la ejecución del Contrato de Operación surgen discrepancias entre las partes sobre la interpretación de alguna de las estipulaciones del mismo, que puedan conducir a la paralización o a la afectación de los servicios objeto de dicho Contrato, la E.I.S, si no se logra acuerdo, interpretará en acto administrativo debidamente motivado las estipulaciones o cláusulas objeto de la diferencia. -----Todo lo relativo a la aplicación de esta cláusula se regirá, en cuanto sea pertinente, por lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 o la norma que la modifique o sustituya y los actos en los que se ejercite esta facultad estarán sujetos al control de la jurisdicción contencioso administrativa. -----CLÁUSULA 43.- TERMINACIÓN UNILATERAL-----De conformidad con lo establecido en el artículo 31 de la Ley 142 de 1994 y en la Resolución No. 293 del veintiuno (21) de julio de 2004, la E.I.S. podrá decretar,

Eurs

mediante la expedición de un acto administrativo debidamente motivado, la terminación anticipada y unilateral del Contrato de Operación, por las causales y en las condiciones previstas en el artículo 17 de la Ley 80 de 1993. -----Todo lo relativo a la aplicación de esta cláusula se regirá, en cuanto sea pertinente, por lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y los actos en los que se ejercite esta facultad estarán sujetos al control de la jurisdicción contencioso administrativa. -----CLAUSULA 44.- CADUCIDAD-----44.1. De conformidad con lo establecido en el artículo 31 de la Ley 142 de 1994 y en la Resolución No. 293 del veintiuno (21) de julio de 2004 de la CRA, si se presenta algún incumplimiento de las obligaciones a cargo del Operador establecidas en este Contrato, que afecte de manera grave y directa la ejecución del mismo, de manera tal que pueda conducir a su paralización, o en cualquier otro evento de incumplimiento del Operador para el que la ley prevea la sanción de caducidad, la E.I.S, por medio de acto administrativo debidamente motivado, y previo el procedimiento a que se refieren los numerales siguientes de esta cláusula, podrá decretar la caducidad del Contrato de Operación y ordenar su liquidación en el estado en que se encuentre. -----44.2. Ocurrida una causal de caducidad, la E.I.S deberá dar aviso escrito al Operador, informándole sobre la ocurrencia del hecho y el Operador contará con un plazo de treinta (30) Días Hábiles para corregirlo a satisfacción de la E.I.S. La E.I.S podrá adoptar las medidas necesarias de control e intervención que garanticen la continuidad en la ejecución del objeto contratado. -----44.3. En caso que la E.I.S declare la caducidad del Contrato de Operación, el Operador dejará de prestar los servicios contratados y la E.I.S asumirá, directamente o a través de la persona que designe para tales efectos, la ejecución de las actividades objeto de este Contrato, para lo cual levantará un acta que será suscrita por un funcionario designado por la E.I.S, por el Interventor y por un representante del Operador, si éste estuviera disponible. Una vez firmada esta acta, la E.I.S procederá de inmediato a la liquidación del Contrato de Operación. 44.4. Una vez ejecutoriada la resolución de caducidad, la E.I.S hará efectivas las sanciones impuestas que estén pendientes de pago y la pena pecuniaria correspondiente a la declaratoria de caducidad, lo cual podrá efectuarse mediante la ejecución de la Garantía Única de Cumplimiento, la compensación de obligaciones o a través de cualquier otro mecanismo legal aplicable para el efecto. La resolución de caducidad, en cuanto ordene hacer efectivos los descuentos pecuniarios pendientes de pago y la pena pecuniaria correspondiente a la declaratoria de caducidad, prestará mérito ejecutivo contra el Operador y las personas que hayan constituido las respectivas garantías. ----44.5. Todo lo relativo a la aplicación de esta cláusula se regirá, en cuanto sea pertinente, por lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 o la norma que la modifique o sustituya y los actos en los que se ejercite esta facultad estarán sujetos al control de la jurisdicción contencioso administrativa. -----44.6. De conformidad con las disposiciones del inciso 2° del artículo 8 de la Ley 80 de 1993 o la norma que la modifique o sustituya, en caso de declaratoria de



caducidad del Contrato de Operación y, por ende, de su terminación anticipada por causas imputables al Operador, la E.I.S podrá tomar posesión de la infraestructura, bienes y enseres afectos a la Operación y continuar la ejecución del objeto contratado, a través de otro contratista. -----44.7. Si se declara la caducidad del Contrato o se declara la terminación anticipada del mismo por causas imputables al Operador, se causará el pago de una pena pecuniaria a favor de la E.I.S y a cargo del Operador, de conformidad con lo establecido en el numeral 27.2 de la cláusula 27 de este Contrato. -----CAPÍTULO XII-----CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR-----CLÁUSULA 45.- CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR-----Ante la presencia de situaciones constitutivas de Fuerza Mayor, Caso Fortuito, al tenor de lo dispuesto por el artículo 1° de la Ley 95 de 1890, o hechos de un tercero que hagan imposible la ejecución del Contrato para cualquiera de las partes y frente a necesidades emergentes que sean sobrevinientes e impredecibles, podrán introducirse variaciones al programa de trabajo, previa consulta con la E.I.S. -----La Fuerza Mayor o Caso Fortuito comprende, entre otros, los siguientes eventos: a) incendios, terremotos, inundaciones, avalanchas, derrumbes, tormentas, explosiones o contaminaciones; b) sabotajes, disturbios graves, conmoción civil; c) conflictos laborales; d) restricciones o retrasos insalvables en la obtención de suministros o servicios básicos; e) no disposición de energía eléctrica, por causas no imputables al Operador ni a la E.I.S. Todos los riesgos que puedan ser asegurados mediante la suscripción de pólizas de seguros con compañías especializadas para tal fin, deberán ser amparados por el Operador por su cuenta, incluyendo aquellos riesgos de Fuerza Mayor que sean asegurables, todo de conformidad con lo previsto en la cláusula 17. A la E.I.S se le entregarán copias de dichas pólizas. El incumplimiento de esta obligación. dará lugar a la terminación anticipada del Contrato, por justa causa. -----45.1. Procedimiento: -----La parte que invoque la Fuerza Mayor o Caso Fortuito, notificará a la otra parte. por escrito, dentro de las cuarenta y ocho (48) horas siguientes a la ocurrencia del evento específico. Será la E.I.S quien decida sobre la ocurrencia de tales hechos, así como las actividades que serán afectadas, y el tiempo estimado para superar las circunstancias sobrevinientes. Adicionalmente, decidirá sobre la suspensión de las actividades que se vean directamente afectadas, por el tiempo que estime El Operador está obligado a utilizar todos los recursos técnicos, operativos y económicos, para superar y mitigar los efectos derivados de la Fuerza Mayor o el Caso Fortuito, y evitar la paralización en la prestación de los servicios de acueducto y/o alcantarillado en la ciudad de Cúcuta, o procurar su restablecimiento en el tiempo señalado como prudencial, lo cual deberá ser evaluado por la Interventoría. El Operador deberá aplicar los planes de contingencia necesarios para establecer las mejores condiciones de eficiencia y





supera la suma de MIL MILLONES DE PESOS \$1.000.000.000. M/CTE, de diciembre 31 de 2005, el Operador deberá presentar a la E.I.S. dentro del menor tiempo posible un presupuesto detallado del monto a utilizar para superar la contingencia, presupuesto que tendrá que ser revisado y aprobado por la E.I.S. en el menor tiempo posible. El presupuesto aprobado será asumido por la E.I.S. sin que el Operador tenga que entrar a financiar dicha suma. -----No obstante lo anterior el Operador tendrá que cumplir con las obligaciones establecidas en el numeral 45.1 de la cláusula 45 de este Contrato. -----En todo caso, sólo se admitirá el incumplimiento que sea proporcional a la Fuerza Mayor o Caso Fortuito, en cuyo caso el Operador responderá por el incumplimiento que no tenga una relación causal directamente proporcional con los hechos alegados para exonerar su responsabilidad. -----En el caso que la E.I.S concluya que el evento no tuvo origen en una circunstancia de Fuerza Mayor o Caso Fortuito, o que los daños producidos han debido ser asegurados por el Operador, de acuerdo con las cláusulas de este Contrato, la diferencia se someterá a los mecanismos de solución de conflictos pactados en este Contrato -----No obstante lo anterior, el Operador deberá emprender las acciones prioritarias para avocar la emergencia hasta por la suma de Mil Millones de pesos (\$1.000.0000.00) M/cte. -----45.4. Reinicio de actividades: -----Una vez superadas las causas que determinaron la Fuerza Mayor o Caso Fortuito, se reiniciarán las actividades contractuales que hubieren sido suspendidas. -----CAPÍTULO XIII-----DISPOSICIONES FINALES-----CLAUSULA 46.- RESPONSABILIDAD DEL OPERADOR E INDEMNIDAD------El Operador será responsable y mantendrá indemne por cualquier concepto a la E.I.S, frente a cualquier acción, reclamación o demanda de cualquier naturaleza derivada de daños y/o perjuicios causados a terceros, a la E.I.S o a cualquiera de sus empleados o funcionarios, que surja como consecuencia directa o indirecta de hechos originados en la culpa o dolo del Operador, sus empleados, agentes o subcontratistas, en la ejecución o con ocasión de la ejecución de este Contrato. ---Así mismo, deberá responder por las reclamaciones, de cualquier carácter, por daños causados por su culpa o del personal que se encuentra bajo su dependencia, a terceros o los bienes de éstos, como consecuencia o con ocasión de la celebración, ejecución o terminación del Contrato, ya sea por falta de cuidado en el desempeño de su actividad o por cualquier otro motivo que le fuere imputable, debiendo en consecuencia reparar o indemnizar el daño o perjuicio. ----El Operador asumirá las indemnizaciones, sanciones pecuniarias, multas, pagos y compensaciones que la E.I.S tuviere que reconocer a terceros y a autoridades derivados de las actividades del Operador, así como los costos judiciales y/o administrativos que demande la defensa de la E.I.S y los seguros correspondientes. A estos efectos, este Contrato prestará mérito ejecutivo y su suscripción por el Operador implica aceptación expresa de la presente

Elw

estipulación, por lo cual no se necesitarán requerimientos o procedimientos especiales para hacerla efectiva. -----La E.I.S podrá llamar en garantía al Operador y/o denunciar el pleito en los términos de los artículos 54 y siguientes del Código de Procedimiento Civil, en caso de presentarse cualquier acción, reclamación o demanda de cualquier naturaleza o proceso administrativo derivado de daños v/o perjuicios causados a terceros, a la E.I.S o a cualquiera de sus empleados, que surja como consecuencia directa o indirecta de hechos originados en la culpa o dolo del Operador. Para los efectos de esta cláusula, la E.I.S deberá notificar al Operador de cualquier proceso, acción, guerella o demanda correspondiente, momento en el cual el Operador deberá asumir todos los gastos, expensas y, en general, coordinar y ejercer una defensa adecuada, aún frente a procesos, acciones, quejas, demandas que sean improcedentes o fraudulentos. No obstante, la E.I.S se compromete en todo evento a cuidar los intereses y a proteger los derechos del Operador, y a no celebrar ningún acuerdo que vulnere los derechos de éste. -----De manera especial, el Operador se obliga a mantener indemne a la E.I.S, a sus empleados y a terceros por cualquier reclamación originada en las siguientes Por vulneración de derechos de autor y de propiedad industrial como consecuencia del uso de los bienes entregados por la E.I.S al Operador. ----- Por perjuicios causados a terceros, imputables a la deficiencia, negligencia o culpa del Operador, con ocasión de la ejecución del presente Contrato de • Por reclamaciones de tipo laboral presentadas por el personal que el Operador o sus subcontratistas hayan contratado para la ejecución del presente Contrato, de conformidad con lo señalado en el parágrafo de la cláusula 21 de este Contrato. ---· Por incumplimiento de las leyes, decretos y reglamentación vigentes o por la negligencia y deficiente calidad con que se ejecuten las actividades a cargo del PARÁGRAFO.- El Operador no será responsable por ninguna reclamación que suria como resultado de hechos ocurridos antes de la suscripción del Acta de Inicio de Ejecución del Contrato. -----La responsabilidad del Operador por hechos o conductas que hayan tenido lugar a partir de la suscripción del Acta de Inicio de Ejecución del Contrato y hasta la terminación del Contrato de Operación, en los términos indicados en esta cláusula. subsistirá por el término de caducidad de las acciones correspondientes, a pesar de la terminación del mencionado contrato. En consecuencia, el Operador se obliga a pagar a la E.I.S las indemnizaciones a que haya lugar dentro de los treinta (30) Días Calendario siguientes a la presentación de la reclamación por parte del Cualquier controversia entre las partes sobre la procedencia de la reclamación o sobre el monto de la indemnización será dirimida a través los mecanismos de solución de conflictos previstos en la cláusula 40. Se causarán intereses de mora a la tasa máxima permitida por la ley, desde la fecha en que se efectuó la reclamación y hasta la fecha del pago efectivo por parte del Operador, en el

Gari

evento en que a juicio del Asesor Técnico, Asesor Financiero, Asesor Jurídico o del Tribunal de Arbitramento la indemnización resulte procedente. ------CLAUSULA 47.- CONTINUIDAD DEL SERVICIO-----El Operador se compromete a no interrumpir el servicio de acueducto y alcantarillado en la ciudad de Cúcuta, en ninguno de los casos de controversia entre las partes. -----CLAUSULA 48.- SUJECION A LA LEY COLOMBIANA Y RENUNCIA A RECLAMACION DIPLOMATICA-----El Contrato de Operación se rige por la ley Colombiana. En lo relativo a las diferencias que surjan en cuanto a las obligaciones y derechos originados en el presente Contrato, el Operador de manera expresa manifiesta que las mismas serán del conocimiento y juzgamiento de árbitros colombianos y renuncia a intentar reclamación diplomática, salvo el caso de denegación de justicia. -----CLÁUSULA 49.- RELACIÓN ENTRE LAS PARTES-----49.1 El presente Contrato no crea relación alguna de asociación, asociación de riesgo compartido (Joint Venture), sociedad o agencia entre las partes, ni impone obligación o responsabilidad de índole societaria a ninguna de las partes respecto de la otra parte. -----49.2 Salvo lo expresamente previsto en el presente Contrato y sus Anexos, ninguna de las partes tendrá derecho, facultad o compromiso alguno, ni para actuar en nombre de la otra parte, ni para ser su agente o representante, ni para comprometerla en forma alguna. Ninguna de las cláusulas de este Contrato podrá interpretarse en el sentido de crear una relación distinta entre las partes a la de la Operación prevista en los términos de este Contrato. -----CLAÚSULA 50.- IDIOMA DEL CONTRATO-----Para todos los efectos el idioma oficial del presente Contrato es el castellano. En caso de existir traducciones a otro idioma, para efectos de la interpretación de cualquier cláusula del Contrato, prevalecerá el documento en idioma castellano. ---CLÁUSULA 51.- OTRAS DISPOSICIONES-----51.1 Este Contrato no podrá ser modificado sino por acuerdo expreso y escrito debidamente firmado por los representantes legales debidamente autorizados de las partes. -----51.2 La cancelación, terminación o extinción de este Contrato, por cualquier causa, no extinguirá las obligaciones que por su naturaleza subsistan a tales eventos, incluyendo, entre otras, las derivadas de las garantías, responsabilidad y confidencialidad, así como las inherentes a la devolución y/o reversión de los bienes afectos a la Operación. -----51.3 La falta o demora de cualquiera de las partes en ejercer cualquiera de las facultades o derechos consagrados en este Contrato, o en exigir su cumplimiento, no se interpretará como una renuncia a dichos derechos o facultades, ni afectará la validez total o parcial del Contrato, salvo en el caso de términos preclusivos establecidos legal o contractualmente. -----51.4 Si cualquier estipulación o disposición de este Contrato se considerase nula, inválida o no exigible por cualquier juez competente, dicha decisión será



interpretada estrictamente para dicha estipulación o disposición y no afectará la validez de ninguna otra estipulación del presente Contrato. ————————————————————————————————————
Para constancia se firma en dos (2) ejemplares del mismo valor y contenido por los representantes de las partes, a los tres (3) días del mes de mayo de 2006
LA E.I.S
at Buy
ALBERTO RAMÍREZ MOROSAgente Especial
EL OPERADOR
JOSÉ JAVIER CASTELLANOS BAUTISTARepresentante Legal
testizos (
Curancia Cibe
56